

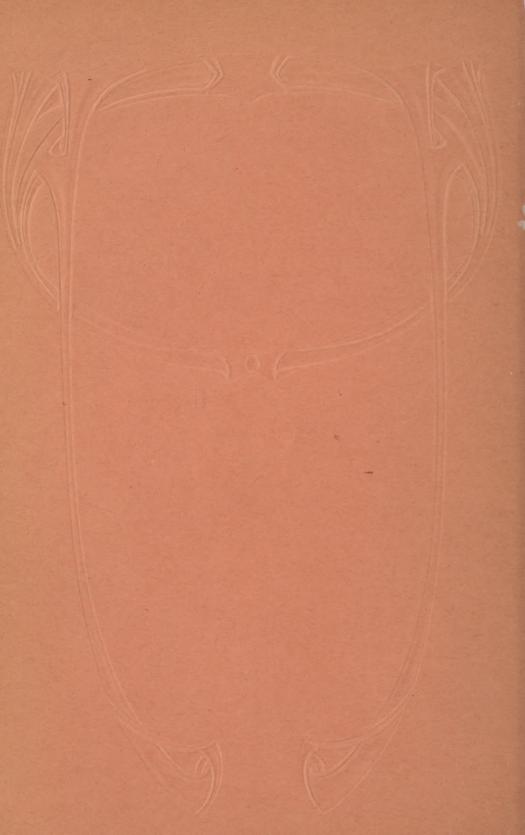
Verlag

Bundesvorstand der Vereine für naturgemässe

Lebens - und Heilweise

(Naturarzt-Verlag)

Berlin 5. 59 Kottbusser Damm 5



Reinh. Gerling:

Der Vollendete Mensch



Der

Vollendete Mensch

Die Kunst,

harmonische beibesbildung, gesunden Organismus, sympathisches Aeußere und körperliche Kraft

* * zu entwickeln und dauernd zu erhalten * *

von Reinh. Gerling

Mit 72 Illustrationen und einer Uebungstafel

Zweite, erweiterte Auflage



motto:

JAN. -14-1907 kunstwerk gestalten; er kann das Meisterwerk der kunst erheben.
6. Damerow.

Berlin 1906

Verlag: Bundesportland der Vereine für naturgemäße bebens- und Beilweite (E. V.) S. 59, Kottbuler Damm 5

different ordered

their artifestick has

geifreit, detell, w

manufacture of the control of the co

Service MAL ALERANDE SON

Inhalt.

Barmart.

1.	Ginführung
	Vollendet, nicht "vollkommen"! — Müffen wir häßlich, frank, schwach sein? — Athletik und Kraft ober "Harmonie". — Apparate. — Der Wille als gymnastischer Apparat. — Zirkus und Theater. — Die Kultur des menschlichen Körpers und ihre Hilfsmittel.
2.	Der Weg zur Schönheit
	Frauen= und Mannesschönheit. — Die alte und die neue Aesthetik. — Schönheitsmittel. — Die Desinition der Schönheit. — Hogarth'sche Linien. — Schönheit und Kraft. — Schönheitsideale. — Der Ginsluß des Klimas. — Die Schönheiten des Südens. — Schönheit ist der natürliche Zustand. — Bas ist häßlich. — Der Schönheitswinkel. — Der goldene Schnitt oder die göttliche Proportion. — Die Annut. — Die Erziehung zur Schönheit.
3.	Warum wir ihn nicht finden
	Gefundheit und Schönheit. — Gefundheitspflege ift noch nicht Schönheitspflege. — Die überraschende Einseitigkeit. — Gymnastik und Sportsexerei. — Die Gymnastik der Hellenen im Gegensaß zur modernen militärischen Ausbildung. — Die Göttin der Schönheit. — Unser Ziel ist Beredelung der Persönlichkeit. — Gnergielosigkeit, Zeitmangel, Nachelässiest. — Wert der täglichen Uebung. — Falsche Jugenderziehung. — Das Reich der Schablone. — Ausbildung des Körpers und zugleich des Gemüts. — Wie kommen wir ans Ziel?
4.	Die Sargnägel der Schönheit und Jugendfrische 35.
	Das Tier im Menschen. — Unkenschheit. — Gesundheit und Keuschheit. — Inzucht. — Vererbung. — Alkoholmißbrauch. — Die Tabakpest. — Darmträgheit und ihre Beseitigung. — Die Frende als Heilfaktor. — Wie man Sorgen bekämpst. — Die Leidenschaften. — Jorn, But, Haß, Eisersucht, Geiz, Neid.

	Die Bebeutung geschlechtlicher Ausschweifungen. — Gesetzgebung und Sittlichkeit. — Die Wirkung der Erziehung. — Die Befreiung des Weibes. — Politische und wirtschaftliche Emanzipation. — Wie klären wir die Kinder auf? — Wie unsere Jungfrauen und Jünglinge? — Durch Wahrheit zur Reinheit, durch Reinheit zur Schönheit!
6.	Das Darben bei gefülltem Magen
	Unregelmäßige Ernährung. — Was ist naturgemäße Ernährung? — Ueberernährung. — Ernährungssehler. — Etweißmast. — Arbeit und Muskulatur. — Geistesarbeit und Nervenmasse. — Körperarbeit und Muskelmasse. — Die Reizmittel. — Begetabilische oder gemischte Kost. — Haig's Harnsäuretheorie. — Alkohol — Kassee — Kassee surrogate. — Die beste Ernährung.
7.	Es frene sich wer da atmet im rosigen Licht 67.
	Die Wonnen bes Lichtes. — Wie die Häuser so das Bolk. — Licht und Luft. — Licht und Schule. — Licht und Strofulose. — Licht und Nerven. — Licht und Ausscheidung. — Rikli, Mehl, Kellog Wöckel, Jaerschft, — Die Wirkungen des Sonnenlichtes auf den Körper, — Das Licht ist der Lebensspender.
8.	3m Baljamstrom der Lüfte
	Lufthunger. — Lungen und Haut. — Das tägliche Luftbad. — Sollen wir nacht baden? — Berkehrte Ansichten. — Einige Ratschläge für das Luftbad im Zimmer. — Schlasen ohne Hemd. — Die Behandlung des Schlasraumes. — Zwerchfells oder Tiesatmung. — Eine ersprobte Anleitung zu richtiger Tiesatmung.
9.	Die Anmut der Bewegung u. die Beredelung der Sprache. 88.
	Was man vergaß war wichtig. — Atemgymnastik, Muskelpslege, Hautpslege, Gymnastik ber inneren Organe — Tanz und Gesang. — Tanz ist rythmische Gymnastik. — Nationaltänze. — Der Tanz ber Tiere — Die Physiologie und Psychologie des Tanzes. — Meinländer, Walzer, Czarbas, ber Bauchtanz, die Stampstänze, Cancan, Kosak, Schuhplattler, Yankeedoodle. — Tanz auf grüner Heide. — Tanzhallen in Lustbädern. — Musik und Gesang. — Stimmübungen. — Anleitung zur Gymnastik der Stimme. — Modulation, Zungen: M. — Abgewöhnung des Zischelns.
10.	Die natürliche Pflege des Gesichtes 105.
	Das Gesicht ist der Spiegel der Seele. — Verstellung. — Was gehört zu einem schönnen Gesicht? — Vererbung der Schönheit. — Versedelung der Stirn. — Verbesserung der Rasensorm. — Pslege der Rase. — Die Mund= und Lippenbildung. —

Die Mundbewegung. — Pflege der Lippen. — Mundpflege und Mundveredelung. — Jahnpflege. — Ohrenpflege. — Augenpflege. — Beseitigung des Augenblinzelns. — Das Erröten zur Unzeit. — Wie man rote Wangen erzielt.

11. Das fombinierte Spstem und seine Anwendung . . . 120.

Wie ich dazu kam. — Beobachtung der Schlafenden. — Das Gähnen und seine Bedeutung. — Die Gähnkur. — Das Strecken. — Die Uebungen im Bett. — Die Morgentoilette. — Die Massage und Muskelsslopfung. — Die Bedeutung der Willenstraft. — Gymnasitische Uebungen unter der Wirkung des Willens. — Das Ankleiden. — Stimmübungen. — Tanz und rhytmische Bewegung. — Arbeit, Bildung und Gesundheitsspslege. — Die besten Systeme.

Die Bebentung ber Musteln und der Wille. — Der günstige Einsluß auf Blutkreislauf und Lungentätigkeit. — Die Entlastung des Herzens. — Berhinderung der Fettablagerung. — Heilung von: Rheumatismus, Hexenschuß, Magen= und Darmträgheit, Appetitlosigkeit, Unterleibsstauungen, Mißmut und Lebenssüberdruß, geistiger Ueberarbeitung, Schlaslosigkeit, nervösen Zuständen und chronischen Krankheiten. — Muskeln und Wille. — Bewegung ist Leben.

13. Wie man größer erscheinen und wachsen fann . . . 164.

Das amerikanische Wachstums-System — Kann man das Wachstum beeinskussen. — Die Hemmnisse des Wachstums. — Wachstums-anregungen. — Wovon das Wachstum abhängig ist. — Riesen und Zwerge. — Längen- und Breitenwachstum. — Wann und wie läßt sich das Wachstum beeinskussensymaßregeln und Anleitungen. — Imponierendes Auftreten und was dazu gehört.

14. Wie Allzumageren und Allzusetten geholfen werden fann 181.

Wieviel soll der Mensch wiegen? — Ursachen der Magerkeit. — Heilung der Magerkeit. — Wie man Hals und Büste verschönert und volle Wangen bekommen kann. — Ursachen der Fettleibigkeit. — Behandlung der Fettleibigkeit mit einsachen Mitteln.





Aus dem Vorwort zur ersten Auflage.

er Grundsatz "Zeit ist Geld" tötet nicht nur unsere Zbeale, er verzerrt auch die menschliche Gestalt. Der Modenschneider ist an die Stelle der Natur getreten. Er macht nicht nur Leute, sondern, was schlimmer ist, den Geschmack! Jene Zeitgenossen, die man als Mitgistjäger, Streber und Stellensucher bezeichnet, wünschen hübsch auszusehen, weil sie alle Ursache haben, diesenigen über ihr leider ost recht elendes oder unschönes Inneres zu täuschen, von denen sie Vorteile erhaschen wollen. Sie nehmen sich indessen nicht die Zeit und haben wohl auch sein Verständnis dafür, die in den Tiesen ihres Ichs schlummernden Keime zu entwickeln.

Wir follen aber nicht "schön aussehen", sondern "schön sein!" — "Schön sein und gut", das ist der höchste Grad menschlicher Vollkommenheit. Diese Erkenntnis bricht sich allenthalben Bahn.

Dem Bedürsnisse der Deutschen, die "Persönlichseit zu entswickeln", sucht man besonders vom Auslande her entgegenzukommen. Von England, Amerika und Dänemark aus werden Krastsysteme empfohlen und der Deutsche kauft, weil ihn die Eigenart der Reklame besticht. Daß jedoch Deutschland die Wiege der modernen Gymnastik und Körperpslege ist, scheint man ganz zu vergessen. Waren denn Jahn, Dr. Schreber, Vertel, Rikli und wie sie alle heißen, Engsländer oder Amerikaner? Haben sie umsonst gelebt und gewirkt für das deutsche Volk? Es sehlt also nicht an guten deutschen Vüchern.

Die im vorliegenden Werfe gegebenen Anleitungen und Ratsfchläge habe ich auf Grund der Lehren und Erfahrungen jener beutschen Pfadfinder zu einem in sich abgeschlossenen System aus-

Gerling, Der vollendere Menich.

gebaut, Jahre hindurch bei meinen Patienten, befonders bei Nervösen, mit bestem Erfolge angewendet, und viele gesunde Männer und Frauen üben es und preisen es als vorzüglich. Niemals habe ich damit Reklame gemacht, niemals das System materiell ausgebeutet. Nun kommen die Herren Seymour, Dudley und auch andere Geschäftsleute mit "Deutschem Kraftspstem" 2c. und verkausen für schweres Geld als neu, was ebenso altbewährt wie billig ist.

Wenn ich mir eine Kritik der bekannten Modesysteme erlaube, so bin ich doch weit davon entfernt, dem wirklich Guten meine Anserkennung zu versagen.

Wozu aber ein neues System, wenn wir doch gute Systeme haben?

Beil die Uebungen nach älteren Syftemen nicht von allen Menschen durchgeführt werden können,

weil es an einer Anleitung fehlt, die alle Gesichts= punkte berücksichtigt,

weil nicht Kraft der Muskulatur, fondern harmonische Entwicklung der Persönlichkeit das Ziel sein soll.

Wie in der Einleitung näher ausgeführt ift, habe ich die natürlichen Vorgänge zum Ausgangspunkt aller Uebungen und Anwendungen gemacht, getreu dem Wahlspruch: "Natur unsere Führerin!"

Für den Inhalt dieser Arbeit bin ich allein verantwortlich. Der Bundesvorstand und der Deutsche Bund der Vereine für naturgemäße Lebens= und Heilweise tragen keineswegs auch für alle hier aus=gesprochenen Anschauungen eine Mitverantwortung durch die Verlags- übernahme. Zwar deckt sich der Inhalt des vorliegenden Werkes mit dem Programm des Bundes, stellt aber durchaus nicht etwa das Programm desselben dar. Der Bundesvorstand steht zu diesem Buche lediglich im Verhältnisse des Verlegers: er propagiert die darin zum Ausdruck gebrachten Ideen, ohne sich jedoch mit denselben zu identisszieren.

Oranienburg, 22. März 1905.

Reinh. Gerling.

Geleitwort zur zweiten Auflage.

Fitger sagt irgendwo: "Gib der Welt, was jeder versteht, so heißt's: "Ein Gemeinplatz!" Gib ihr was Neues, so schreit jeder: "Der Mensch ist verrückt!" —

Wie bei fast allen Geisteskindern die ich im Laufe der Jahre hinaussandte in die Welt, so habe ich auch beim ersten Erscheinen des vorliegenden Buches die Ersahrung Artur Fitgers bestätigen können: "Gemeinplätze" fanden die einen, "verrücktes Zeug", — "utopische Forderungen" die andern. Indessen fand der Inhalt des Buches — wie einige im Unhange beigedruckte Kritiken zeigen — auch rückhaltslose Anerkennung. Der Umstand, daß in etwa acht Monaten fünfstausend Exemplare verkauft wurden, spricht auch eine deutliche Sprache.

Ich habe die mir von einer wohlwollenden Kritik gegebenen Winke beachtet, einige Kapitel geändert, ein neues zugefügt. Ich darf somit hoffen, daß auch die zweite Auflage unserer Sache Freunde werben mird.

z. Z. Danzig, im Februar 1906.

Der Verfasser.







Einführung.

ie versprechen zu viel auf dem Titelblatt dieses Buches, höre ich sagen.

"Nicht mehr, als tatsächlich erreichbar ist", antworte ich

"Vollfommene Menschen gibt es nicht. In dieser Welt ist nichts vollfommen."

"Bitte, mein Buch führt den Titel der "vollendete", nicht der "vollkommene" Mensch. Das ist ein erheblicher Unterschied. Als "vollkommen" fönnte allerdings nur der sehlerlose, der sogenannte "Normalmensch" bezeichnet werden, diesen aber werden wir vergebens suchen. "Bollendet" dagegen ist hier als "fertig" zu verstehen gegensüber dem "unfertigen", "unerzogenen", "unentwickelten" Menschen. Wer seine Anlagen entwickelt, wer geistiger und förperslicher Reise zustrebte unter sorgfältiger Berücksichtigung der vorhandenen entwicklungsfähigen Anlagen, wer — wie es in der Schrift heißt — "mit seinen Pfunden wucherte," ihm dürsen wir das Präsdikat "vollendet" zugestehen, ohne daß er darum zugleich auch als "vollsommen" zu gelten hätte. Bollsommenes gibt es nicht in dieser Welt der Angst und Schmerzen.

"Das ist wohl richtig, aber Sie werden durch fein wie immer geartetes System der Geistes= oder Körperpflege die Häßlichkeit, Kranksteit und Schwäche, diese Feinde der individuellen Entwicklung, zu beseitigen vermögen."

Warum nicht? Müffen wir häßlich sein?

Keineswegs. Die Natur hat "das Ebenbild Gottes" schön er-schäffen, sie will es, wie die Physiologie zeigt, auch in seiner Schönsheit erhalten.

Müffen wir frank sein?

Ebensowenig. Der normale, das heißt "natürliche" Zustand ist die Gesundheit. Darnach haben wir ein "Recht auf Gesundheit" und

die Pflicht, mit allen vernünftigen Mitteln Krankheit zu verhüten. Krankheit ist beginnendes Sterben. Sie darf uns das Ende erleichtern, aber nicht das Leben vergiften; ihr gehören des Lebensabends letzte Stunden.

Müssen wir schwach sein?

Nein, denn der Lebenskampf erfordert Kraft. Gesundheit bedingt Widerstandsfähigkeit gegenüber schädlichen, das heißt frankmachenden Einflüssen. Der Widerstandsfähigste wird somit auch der Kräftigste sein und umgekehrt.

Aber auch Athleten sterben zuweilen jung!?

Sehr richtig; sie haben meist nur ein furzes Leben. Sie versügen über fräftig entwickelte, widerstandsfähige Organe, nicht jedoch über einen widerstandsfähigen Organismus. Sie sind disharmonisch entwickelt, einzelne Organe auf Kosten der übrigen. Athletif beseutet danach bisweilen nichts anderes als Krankheitsbeginn!

Kraft läßt sich entwickeln und erhalten: Körperkraft wie Geisteskraft. Doch die Entwicklung beider muß Handinhand gehen. Harmonische Entwicklung aller Organe gewähr= leistet Leben und Genußfähigkeit.

Richt Kraft soll das Ziel der Entwicklung sein, sondern Harmonie.

Die moderne Körperpflege steht unter dem Banne der Industrie. Der Apparat ist alles. Gymnastif, Sport, Athletik sind sast nicht mehr denkbar ohne Apparate. Diese werden zur Ausbildung, zur Ausübung und zur Schaustellung benutzt. Wir vergessen über die Mittel den eigentlichen Zweck. Was hatte denn der kräftige, katzengewandte Urmensch für gymnastische Hilsapparate bei seiner Ausbildung? Einen Baumast, an dem er sich emporzog, einen Bach, über den er sprang, einen Felsen, den er erkletterte, wenig mehr.

Ja, der Mensch war auch nicht schön!

Doch, auf seine Weise allerdings. Beim ihm herrschte auch eine gewisse Harmonie auf Grundlage der Zweckmäßigkeit. Er übte alle Organe, die er im Lebenskampse brauchte, stählte sie und machte sich widerstandsfähig. Er lebte mit sich selber und mit seiner Umgebung in voller Harmonie; sehlte ihm diese, so ging er unter.

Nun darf mich der Leser keineswegs so verstehen, als sei ich ein grundsätlicher Gegner aller Apparate. So lange wir keinen gymnastischen Apparat kannten, der die Widerstandskraft entsprechend reguliert und gleichzeitig verwertet, konnte ich mich für Hilfsmittel nicht erwärmen. Erst seit kurzer Zeit haben wir im "Autogymnast" einen Apparat, bei dem wir die Widerstandskrast im eigenen Organismus sinden. Die Hanteln und Zugapparate mögen gut sein, aber sie wirken nicht individuell genug und — die Hauptsache — sie berückssichtigen die vorhandene Willenskraft nicht oder doch nur in geringem Maße.

Entsprechend der Willensfraft soll sich die organische Kraft entwickeln, diese soll dann auf die Entwicklung der Willenskraft zurückwirken.

Nicht Kraftmaier mit Eisenlenden und scheußlich eckigen Mustelbäuchen sollen wir heranbilden, sondern harmonische Gestalten; Edelmenschen, bei denen Wille und Körpertraft, innere und äußere Organe, willfürliche und unwillfürliche Musteln in richtigem Verhältnis zu einander stehen und sich entsprechend entwickeln.

Wenn wir hören, daß Herr Sandow den die Zuschauer allerdings spannenden und aufs äußerste erregenden Löwenkampf als Glanzleistung sich ankreidete, wenn wir lesen, daß der Däne J. Müller einen gestieselten Mann auf seinen Bauch springen und sich einen schweren Stein auf die Magengegend fallen läßt, so können wir dort den Tierkämpfer, hier den Akrobaten und Athleten bewundern, nicht aber solche Leistungen als ästhetisch und schön betrachten. Mit Beredelung der Persönlichkeit haben diese Dinge nichts mehr zu tunzsie sind aber vom hygienischen Standpunkt genau ebenso zu verwersen wie vom ästhetischen. Daß zahlreiche Zuschauer Beifall äußerten, hat wenig zu besagen. Dieser Beifall zeigt nur, wie sehr jene Künstler, Schriftsteller und Gelehrten das Richtige trasen, als sie in ihrer an den Berliner Magistrat gerichteten Petition*) u. a. sagten:

"Der gegenwärtige Augenblick ist für Deutschland fritisch. Auf allen Gebieten macht sich ein Zurückdrängen geistiger Betätigung geltend. Bon der Beschäftigung mit reiner Bissenschaftlichkeit und Literatur wendete sich unsere Jugend zum Betriebe körperlicher Aussbildung zum Sport. Diese beiden widerstreitenden Richtungen, geistige Betätigung und körperliche, sinden ihren künstlerischen Ausdruck in

^{*)} Petition gegen die geplante Theaterbilletitener, die das Publikum dem Theater zu entfremden und der Arena zuzutreiben geeignet ist.

zwei Instituten, von denen das eine jener, das anderer dieser dient: Theater und Arena.

Im Wettkampf zwischen beiden gewinnt die letztere die Oberhand; während die Theater sich leeren, füllen und überfüllen sich die Hippodrome, Belodrome und Zirkusse. Wir halten es für überslüssigig, auf das Rom der Kaiserzeit und darauf hinzuweisen wohin ein Volk gerät, wenn die Arena über das Theater, das Zirkusspiel über das Bühnenspiel dauernd den Sieg davonträgt."

Nicht rohe Kraft, nicht weiche Schönheit, sondern Kraft und Schönheit harmonisch vereint, das ist unser Ziel, wie es daszenige der Gymnastif war beim Volke der Hellenen. Mit Euripides müssen wir sagen dürsen: "Als vollkommenster Mann der Schöpfung gilt mir einer, der mit derselben Hand die Jphigenie schreibt und bei den olympischen Spielen sich die Siegerkrone aufs Haupt setzt."

Bon diesen Anschauungen ausgehend habe ich ein System der Kultur des menschlichen Körpers in den folgenden Kapiteln beschrieben, durch das zwar feine Athleten gebildet, auch nicht einmal Sportsfreunde befriedigt werden dürften, weil es besondere sportsspezialistische Liebhabereien unberücksichtigt läßt. Aber mein System hat den Borzug, die harmonische Entwicklung aller Organe günstig zu beeinslussen, Funktionsschörungen auszugleichen, die Gesundheit zu festigen und endlich die Schönheit des menschlichen Körpers zu erhöhen und zu erhalten. Damit aber ist jenes höhere Ziel erreicht, welches körperliche Uebungen haben sollen: "den Körper zur gesunden Wohnstätte des Geistes, den Geist aber zum vernünstigen Hausherrn des Leibes zu erheben und dadurch den Abel der menschlichen Individualität wahrhaft zum Ausdruckzu bringen."

Ich suchte mein System den physiologischen Borgängen anzupaffen, zu denen wir fast instinktiv gedrängt werden. Da ich hierbei nicht umhin konnte, den Einsluß des Gemütse und Seelenlebens zu berücksichtigen, mußte ich den gymnastischen Sorgenbrechern Gesang und Tanz einen Plat anweisen und die Willenskraft auf den Thron erheben. Demnach ist das hier beschriebene System eine Kombination von Hautpflege, Utmungskunst und Stimmpflege, Gymnastif, Muskelpflege und individuell angepaßten rhytzmischen Bewegungen.

Da mein System auf Hilfsapparate verzichtet, an deren Stelle allein die Willensfraft setzend, ist dasselbe überall durchführbar, fann, wenigstens teilweise, im Bett, selbst auf Reisen und bei Spaziersgängen usw. angewendet werden und sosten werden die glänzenden Resultate schon nach drei die vier Monaten verspüren und mir Recht geben, wenn ich sage: "Nicht Athleten und Sportsexe sind als vollendete Menschen zu betrachten, sondern in der harmonischen Entwicklung und Betätigung, also auf der goldenen Mittelstraße, zeigt sich uns das Vild menschlicher Vollendung. Die rohe Kraft beswundern wir, aber lieben wird der edle Mensch nur die Schönheit. Wenn wir zu entscheiden haben zwischen dem Farnesischen Herfules und dem Apoll von Belvedere, so werden wir unbedenklich die Krone der Vollendung dem Musageten reichen, der zugleich als Lichts und Gefundheitspender verehrt wurde.





Der Weg zur Schönheit.

Die Schönheit ift ein Werk ber freien Seele Und fräftiger Gesundheit. Freie Völker, Die Ebles bachten, Großes, einfach lebten, Sie waren schön in Massen. Will't Du die Schönheit, So gib dem Volke Freiheit, eblen Sinn. Beschäftigung, die Großes wirkt. Die Menscheit — Schon auf dem Weg zur Freiheit, weil sie reiner Und ebler benkt und wahrer schant und seht — Ist auf dem Weg ins Reich der Schönheit, das Auf Erden nicht erblüht; benn Leibesschönheit Ift nur der Ansdruck inn'rer Seelenschönheit, Wie eble Frucht aus eblem Stamme wächft.

2. Schefer.

ie Schönheit zu pflegen, sie hervorzuzaubern, wo sie nicht oder nur in unvollkommener Weise vorhanden war, sie zu bannen, wo sie zu enteilen drohte, war von jeher das Bestreben der Menschen. Ich sage nicht "der Frauen", denn auch der Mann wollte schön sein, wenngleich seine Schönheit in anderer Form sich äußert als diesenige des Weibes.

Beim Manne sieht man auf den innern Gehalt, beim Weibe auf die äußere Gestalt. Die Schönheit des Mannes besteht in seinem Geiste, der Geist der Frau in ihrer Schönheit. Deshalb war es das Recht des Weibes, seine Reize zu erhöhen, sich schön zu machen und schön zu erhalten, weil der Mann ihm Schönheit zur Pflicht machte. Das Gesetz der Aesthetif früherer Kulturperioden lautete: "Die Frau hat nur einen Beruf, den — schön zu sein!"

Darum kann es auch nicht überraschen, daß schon im alten Alegypten Schminken und Schönheitsmittel in Gebrauch waren, wie zahlreiche Gräbersunde in den Pyramiden bewiesen. Je höher die Kultur stieg, um so sorgsamer wurde die Schönheit gepflegt und Ovid selbst, der phantasiereichste Dichter Roms im augustäischen Zeitalter schrieb ein Buch "Neber die Schönheitsmittel für das Gesicht", das er in seiner Ars amandi (Die Kunst zu lieben) mit folgenden

Zeilen empfahl: "Ich schrieb etwas, worin für die Schönheit Mittel ihr leset; klein, doch an Sorgfalt groß, werdet ihr sinden das Buch. Auch in diesem holet euch Rats für verletzte Schönheit. Nicht unbrauchbar ist, was ich gelehret für euch. Doch nicht darf auf dem Tisch der Geliebte treffen dies Büchlein; ohne daß dieser sie merkt, helse den Reizen die Kunst."

So ist's geblieben bis auf den heutigen Tag. Schönheit wurde dem Beibe zur Psticht gemacht, weil Schönheit begehrenswert ersscheinen läßt und — weil Schönheit Gesundheit voraussetzt, weil sie Macht verleiht. Des Beibes Macht über den Mann ist unbegrenzt, denn der stärkste Mann wird durch das schwächste Beib besiegt — wenn es schön ist oder ihm schön erscheint. Die Schönheit des Ueußeren ist ein Machtsaftor, dem nur die Roheit sich zu entziehen vermag. Das Streben beider Geschlechter nach Schönheit ist daher verständlich und in der Menschheitsentwicklung begründet. Allerdings ist es zunächst die weiche Schönheit des Beibes, die uns als Schönsheitsideal erscheint.

"Was Meer und Gebirge nicht verfünden, was Gott nicht in Wettern, in Jahres= und Tageszeiten zu offenbaren vermag, das er= greift uns in einem Menschenantlig: aber in den Frauen sind alle Naturgewalten verförpert und zu himmlischen Genien verklärt. Wie dürftig erscheint die Manniafaltiafeit der ganzen Natur im Vergleich zu dem Reichtum, den die Schöpfung in den Frauen offenbart! -Was ist ein Blumenbeet für ein leerer, dummer Anblick, wenn man Sinn und Verstand besitt für die reizende Stala weiblicher Schönheit, in einem Salon, auf einem Ball, und wie fann die außerlesenste Gesellschaft mehr als ein Sträußchen von dem Frauenflor sein, durch den sich die Menschenschönheit in Evas Töchtern von Geschlecht zu Geschlecht auf der ganzen Erde infarniert! Bie sollte es der tief= sinniaste Denker, der empfindungsvollste Dichter anfangen, um diesen Reichtum seinem Geist zu enthüllen, um Frauenschönheit nur an einem einzigen Weibe zu begreifen; um nur einen Blick aus diesen hellen und dunklen Augenseelen zur Rede zu stellen! Und was ist denn begriffen, was ist zum Bewußtsein gebracht, wenn man nicht weiß, wie einer gewissen Menschenseele mit einem Blick aus braunen, blauen und schwarzen Augen geschicht, und ein ehrlich graues tut es auch. Dazu müffen sie noch so verräterisch hinter langen Wimpern versteckt, im Jugendduft, im Morgentau der Liebe gebadet, von Seele

und Divination verdunfelt und dann wieder von Lebensmut und Lebensluft so durchlichtet sein, daß der Geist des Mannes mit der Naturseele des Beibes die Mysterien des Himmels und der Erde durchbuhlt. Und was die Augen sich nicht enträtseln und aus dem Paradiese entwenden können, das hört das Ohr aus der Melodie der Stimme, das empfinden alle Sinne aus der wundervoll modellierten Harmonie der Gesichtszüge heraus."

Mit diesem begeisterten Hymnus seiert Bogumil Goltz in seiner Naturgeschichte der Frauen die weibliche Schönheit, die der Inbegriff aller menschlichen Schönheit ist und bleibt.

Was aber ist eigentlich die Schönheit? Worauf beruht ihr Zauber? Haben wir ihn in der Linienführung des Gesichts oder der Körperform zu suchen? Liegt er etwa gar auf seelischem Gebiet?

Selbst in dem Angesicht eines Häßlichen ist nach Stisters Anschauung oft eine innere Schönheit vorhanden, die wir nicht auf der Stelle von seinem Werte herzuleiten vermögen, während uns die Züge eines andern kalt und leer erscheinen, von denen alle sagen, daß sie die größte Schönheit besitzen. Gbenso sühlen wir uns manchmal zu einem hingezogen, den wir eigentlich garnicht kennen, es gesallen uns seine Bewegungen, es gesällt uns seine Art, wir trauern, wenn er uns verlassen hat, und haben eine gewisse Sehnssucht, ja eine Liebe zu ihm, wenn wir oft noch in späteren Jahren seiner gedenken: während wir mit einem andern, dessen Wert in vielen Taten vor uns liegt, nicht ins Reine kommen können, wenn wir auch jahrelang mit ihm umgegangen sind.

Im Neußeren allein kann bemnach die hinreißende Macht der Schönheit nicht liegen. Aber auch Geist allein vermag nicht unsere Sinne in gleicher Weise gesangen zu nehmen, wie die äußerlich sich präsentierende Schönheit. Ohne Zweisel kann den einen Schönheit des Gesichtes, ja der Augen, der Hände, des Haares bezaubern, den anderen besiegt die Schönheit der Stimme usw. Doch folgt diesem Mausch gewöhnlich sehr bald die Ernüchterung, weil meist der siegshafte Vorzug durch eine Mehrheit recht unangenehmer Gigenschaften ausgewogen wird.

"Die Schönheit, was das ist, das weiß ich nicht", sagte ein Priester der Schönheit, der Maler Albrecht Dürer.

In der Tat ist auch nichts so schwer zu definieren, als die Schönheit. Wo sie in Erscheinung tritt, ist sie da als ein beglückendes

Bunder, als eine göttliche Offenbarung, vor welcher Physiologie und Metaphysif im Gefühle ihrer Unzulänglichkeit die Baffen strecken. "Auch das Evangelium der Schönheit muß geglaubt werden", wie Balduin Groller poesievoll ausführt; es läßt sich nicht rationalistisch beweisen, und vor den Bundern, Offenbarungen und Dogmen der Kirche hat es das voraus, daß es auch den nüchternsten Steptiker zum Glauben und zum indrünstigen Bekenntnis dieses Glaubens zwingt. Auch ihre Märtyrer hat die Schönheit, und wenn diese nicht mehr wie früher die Blutzeugen des Glaubens auf flammenden Holzstößen ihr Bekenntnis mit dem Tode besiegeln, so sterben sie doch auch den Flammentod durch das von innen herauswühlende, sie verzehrende Feuer der Leidenschaft.

Der Maler Hogarth hat zuerst die Schönheit philosophisch analufiert und einen Versuch gemacht, Schönheitsgesetze aufzustellen. Nach ihm wird das Auge am meisten von denjenigen Bildungen auf der Oberfläche des Körpers gefesselt, welche in Maß und Zeichnung den Schlangen=, Wellen= oder Spirallinien angehören. Ihre Bahl, ihre alückliche Vereiniauna, die Kombination der runden und ovalen Formen, deren Konturen unmerflich abnehmen und verschwinden, wie die Schwellung und das Verhältnis des Ovales: das ist's, was den entwickelten Sinn des Künftlers fesselt und entzückt. Die Wellenlinie in ihrer böchsten Unmut finden wir auf Gesicht und Körver junger Mädchen. Das anmutige Profil, die Konturen des Mundes und der Augen, der Bogen der Augenbrauen und endlich das nach unten zu sanft verschwindende Dval des Antlikes, sowie nicht minder die fanfte Zeichnung des Halses und des Busens zeigen uns die Wellenlinie in ihrer höchsten Bollfommenheit. Die Richtiakeit Hogarthichen Theorie zeigt sich felbst in der reizvollen Wirfung des lockigen, wie des leicht gewellten Haares.

Wenn so dem weiblichen Geschlecht der Schönheitspreis zuerteilt werden müßte, kann man nichtsdestoweniger auch von einer männlichen Schönheit sprechen. Gewiß weichen die Ansichten darüber nicht nur bei Männern und Frauen im allgemeinen von einander ab, sondern sie sind auch bei fast jedem weiblichen Wesen verschieden. Aber als Schönheitsgrundsat gilt auch hier, daß daszenige Männersantlit das schönste ist, welches sich dem weiblichen Typusam meisten nähert. Damit soll indessen seineswegs gesagt sein, daß weiche, weibische Züge beim Manne als schön zu gelten haben.





Im Gegenteil. Wir mögen am Gesichte des Mannes gern einige markierte Züge und sogar vorspringende Muskeln leiden, da sie einen reiseren Ausdruck und kräftiges — "männliches" Aussehen geben. Aber der "schöne Männerkopf" darf dennoch auch der weichen, wellensförmigen Linien nicht entbehren, soll nicht der Eindruck der Härte oder Roheit hervorgerusen werden. Um uns von der Richtigkeit dieser Ansicht zu überzeugen, haben wir nur notwendig, den Apollo (Abb. 1) mit dem ebenfalls im vatikanischen Museum aufgestellten Faustkämpser (Abb. 2) zu vergleichen. Niemand wird bezweiseln, daß der Kämpser das Prototyp männlicher Kraft darstellt. Die Muskulatur ist frästig entwickelt und der Körper wohl proportioniert. Schön aber kann ihn der Aesthetifer nicht nennen und er wird den Preis unbedingt dem Apoll reichen, dessen edle Gestalt und Gesichtszüge bei aller Männslichseit doch auch die weiche Linienführung nicht vermissen läßt, die uns beim Weibe so fehr entzückt.

Gewiß gibt es Menschen, denen die rohe Kraft beim Manne natürlicher erscheint als alle Annut. Doch wenn sie selbst in der Mehrheit sich befinden und den Geschmack im allgemeinen in ihrem Sinne zu beeinfluffen vermochten, fo fann dies doch nichts an der Tatsache ändern, daß wir das Brädifat "vollendet" dem Apollo, nicht aber dem Damoffeno zuerkennen muffen. Solche vollendet ichone Menschen zu entwickeln muß die Aufgabe unseres vorgeschrittenen Zeitalters sein, nicht aber - wie dies leider bisher geschah — titanenhafte Kraftnaturen. Nicht nur die Formen haben wir auszubilden, sondern auch die Bewegung dieser Formen, das Minenspiel, das Wellenspiel der Glieder beim weiblichen, die Grazie der Bewegungen beim männlichen Geschlechte. Robe Kraft, gepaart mit plumper Beweglichkeit, kann wohl erschrecken, jie vermag aber nicht einmal zu imponieren, wieviel weniger zu ge= fallen. Gefallen fann nur das, was in uns Empfindungen der Luft, des Wohlbehagens auslöft. Davon fann bei roher Kraftentwicklung nicht die Rede sein, hier waltet das Moment der Furcht — die auch zur Bewunderung zwingt — zu sehr vor.

In der vollen Differenzierung, die zugleich hohe Entwicklung der Eigenart vermuten läßt, wird das Schönheitsideal leichter gefunden werden als da, wo Arbeit und Lebensnot die Feinheit der Züge verwischen.

So machte schon Richt in seinem Buche von der Familie darauf

aufmerksam, daß bei den rohen Naturmenschen, desgleichen bei verstümmerten, in ihrer Gesittung verkrüppelten Volksgruppen sich der Gegensat von Mann und Weib noch vielsach verwischt und verdunkelt zeige. Er verdeutlicht und erweitert sich in gleichem Schritt mit der wachsenden Kultur. Bei einer sehr abgeschlossen lebenden Landsbevölkerung, wie bei den in harter Körperarbeit erstarrten Proletariern hat der männliche und weibliche Kopf fast die gleiche Physiognomie. Ein in Männertracht gemaltes Frauengesicht aus diesen Volksschichten wird sich kaum von einem Manneskopf unterscheiden lassen. Namentslich alte Weiber und alte Männer gleichen sich hier wie ein Ei dem anderen.

Dagegen führt Karl Große in einer Abhandlung über die Menschenraffen*) aus, daß diejenigen Länder, wo Körper und Seele miteinander in die einstimmige Wirksamkeit treten und die Menschennatur flimatisch zu dem sich entwickelt, was wir höchste Moralität, vollständigen Gebrauch menschlicher Fähigfeiten heißen, auch der Sik bildlicher Bollfommenheit sein muffen, da nur der Geist in seinen leisesten Regungen, in der ungestörten Gleichheit der Gefühle, in dem himmlischen Schweben zwischen Gedanken und Empfindung die Zuge zu dem reizenden Ganzen blühender Schönheit entfaltet. Und dieser Erdstrich muß sich unter einem milderen Simmel befinden, vom beißen und falten gleich entfernt. "Der Bol verfürzt seine Zöglinge und zieht Geift und Körper zur engsten Kleinheit zusammen; der Neguator behnt Große zur Unbehilflichkeit aus, loft die Safte in fluffige Dunfte auf, sowie unter ihm Idee und Empfindung auch nur zur vergänglichen, schnell abblühenden Blume wird; der milde Himmelsstrich hingegen verzögert zwar die Reife seiner Geburten, aber erzieht fie leife dafür zum schönsten Zusammenhang der entwickelten Unlagen. Daher hier der Sit höchsten körperlichen Reizes."

So zeigt uns der Drient und die Südländer Europas, Spanien, Italien, Frankreich vollendete Schönheiten; allerdings fehlen dieselben dem Norden auch nicht. Wohl gibt es, wenn auch seltener, noch im nördlichen Rußland, in Schweden und unter den Friesen Urbilder der Schönheit, aber die schönften Menschen und Bildwerke hat das sonnige Italien und das phantasievolle Griechenland hervorgebracht. Dies gilt von beiden Geschlechtern. Hat doch die Schönheit der

^{*)} Karl Große: Physikalische Abhandlungen (S. 17). Gerling, Der vollendete Menich.

italienischen, befonders der römischen und sizilianischen Jünglinge selbst deutsche Dichter entzückt und begeistert singt Graf Platen:

"So fand ich den Freund und vergesie Bas sonst mir umwölfte die Stirn: Sein Buchs, er beschämt die Jypresse, Sein Auge der Liebe Gestirn. Nun Kypria, steige hernieder Ju diesen umbufteten Au'n, Um seiner ambrosischen Glieder Bollendetes Bunder zu schau'n."

Schönheit finden wir überall da, wo der Kulturmensch der Natur eine gewisse Treue bewahrt und ihr echtes Kind geblieben ist. Die Natur führt uns der Bollendung entgegen. Durch immer neue Formen hindurch hat sie den Menschen vom rohen Höhlenbewohner bis zum schönheitstrunkenen, bildenden Künstler, zum Dichter und Denker entwickelt und rastlos scheint sie in ihrer Entwicklungsarbeit fortzuschreiten.

Daß Schönheit der ursprüngliche Zustand ist, beweist, wie Emerson treffend bemerkt, die Natur durch ihre fortwährenden Unstrengungen, ihn zu erreichen. Mirabeau hatte ein häkliches Gesicht auf einem wohlgebildeten Grunde, und jeden Tag sehen wir Gesichter. die eine aute Urform haben, aber in der Geburt verfehlt worden sind: ein Beweis, daß wir alle zur Schönheit berechtigt find, fo wie jede Lilie und Rose schön ift, und wir, wenn unsere Vorfahren treu die Gefete der Natur erfüllt hatten, ichon fein mußten. So aber paffen unsere Körper uns oft nicht, sondern machen uns zu Karifaturen und Satyren. So sind furze Beine, welche uns zu fleinen, trippelnden Schritten nötigen, eine Art perfönliche Beleidigung und Beschimpfung, ebenso wie lange Stelzen, welche uns fortwährend in Nachteil bringen und endlich nötigen, uns zu dem allgemeinen Maße des Menschengeschlechts berabzulassen. Martial versvottet einen Edelmann seiner Zeit, indem er sagt, daß er aussah "wie einer, der unter dem Waffer schwimmt", und Saadi beschreibt einen Schulmeifter als "so häßlich, verfrüppelt und mürrisch, daß bei seinem bloßen Unblick die Orthodoren in Verzückung geraten konnten." Die Gesichter find selten der Ausdruck eines idealen Typus, sondern plastische Widerspiele von taufend nichtssagenden und närrischen Charafterspielen.

Was aber ist denn nun häßlich, was dagegen schön?

Nicht die unregelmäßigen Züge find häßlich, fondern die uninteress anten. Es gibt Gesichter, denen jede Proportion, jede Regelmäßigkeit fehlt, die allen Forderungen des Schönheitsbegriffes geradezu widersprechen, und dennoch haben sie ein Etwas, das sie anziehend erscheinen läßt. Andererseits lassen uns Gesichter von wahrhaft flaffisch schöner Form durchaus falt, ja, sie können uns abftonend erscheinen, weil - ? - nun, weil ihnen die Seele fehlt. Nicht die Form, fondern weit mehr der feelische Ausbruck ift's. der ein Gesicht schön oder unschön zu machen vermag. Anmut und Vorzüge des Geiftes, der Adel der Seele, fie find's, die auch weniger schönen Formen das Gepräge der Schönheit geben können, und Dr. Reclam hat sicherlich Recht, wenn er betont, es gabe feine "Schönheit" für Menschen, an welcher nicht Körver und Geist aleichzeitig beteiligt wären. Jede Frau, jedes Mädchen kann "schön" werden, wenn sie es will und mit den rechten Mitteln danach strebt: ihre volle Eigentümlichkeit zu wahren und zu entwickeln, — wenn ihr Verhalten und ihre äußere Erscheinung allseitig natur= gemäß find.

Früher, als die Aerzte zugleich Physiognomifer waren, und nicht mikrostopische Spaltpilze sondern den Menschen zum Gegenstand ihrer Forschung machten, beschäftigten sie sich auch mehr mit Schönsheitspflege und demgemäß mit Erforschung der Schönheitsprinzipien. So kam es, daß der holländische Arzt Peter Camper*) einen Maßstab für die idealen Verhältnisse des Kopfes bezw. Gesichtes aufzustellen vermochte, der dauernde Geltung haben dürfte.

Camper zog an der Profilansicht des Kopses eine Linie vom Ohrloche bis zur Spize des oberen Kandes des Oberkieferknochens und von diesem Punkte eine andere Linie zu dem am stärksten hersvortretenden Punkte der Stirnwölbung. Den zwischen diesen beiden Linien liegenden Winkel nannte er den Gesichtss oder Schönheitsswinkel und suchte nachzuweisen, daß die geistige Bedeutung eines Menschen an der Stellung dieses Winkels zu erkennen sei.

Während der Gesichtswinkel des zivilisierten Europäers 80 Grad

^{*)} Camper: Verhandeling over het natuurlisk verschil der wizzenstrekken in menschen van onderscheiden Landaart en onderdom, over het schon in antyke heelden en gesnedeene steenen. — Naa des schrijvers dood uit gegeven door zijnen zoon Adrian Gilles Camper. — litrecht 1791. ⑤. 57 u. ff.

und darüber erreicht, beträgt der des Negers selten über 70, der des Menschenaffen nur 42 Grad. An den Statuen der alten Griechen, so 3. B. am Kopfe des Apollo Pythius stellte er den Ausdruct des höchsten Geistesadels und einen Winkel von 100 Graden sest.

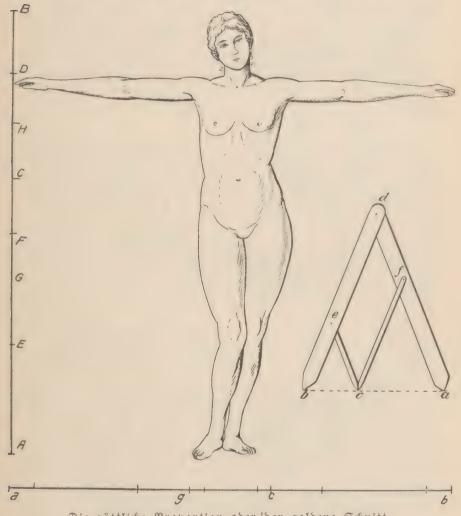
Daß sich die Schönheit des menschlichen Körpers auch mathematisch seststellen läßt, zeigt uns der "Goldene Schnitt", dessen bestimmende Rolle in den Maßen des menschlichen Körpers zuerst von Zeising nachgewiesen wurde. Die Bedeutung des Gesetzes vom "Goldenen Schnitt" oder "Der göttlichen Proportion" wie sie die Alten nannten, ist wohl kaum allen Lesern bekannt: Teilt man eine Linie so in zwei ungleiche Hälften, daß die kleinere sich zur größeren verhält wie die größere zur ganzen Linie, so nennt man diese Teilung den "Goldenen Schnitt". Den meisten kommt es gar nicht zum Bewußtsein, daß die schöne Wirfung gewisser Dinge auf dem Goldenen Schnitt beruht, und daß umgekehrt die unschöne Wirfung anderer Gegenstände in der Ibweichung vom Goldenen Schnitt ihren Grund hat.

Beim schönen, normal gewachsenen Menschen ist die ganze Länge des Körpers in der Taille nach dem Goldenen Schnitt geteilt. Teilt man die Länge von der Taille bis zum Scheitel, so ist die Kopflänge der Minor (kleinere Teil). Die Taillenbreite, die beim weiblichen Körper der Kopfhöhe entspricht, verhält sich zur Schultersbreite wie der Minor zum Major (größeren Teil) des Goldenen Schnittes. Das ist z. B. bei der Benus von Milo der Fall.

Goeringer hat nun einen Zirfel (Fig. 1) fonstruiert, mit dessen Hilfe es möglich ist, die Verhältnisse des schönen und gesunden menschlichen Körpers darzustellen und zu prüsen. Die Mädchengestalt (Fig. 2) zeigt uns die Art der Prüsung in flarster Weise, und sie sollte in Luftbädern vorgenommen werden, um danach sestzustellen, welche Teile des Körpers besonderer Ausbildung bedürsen, um der "Vollendung", d. h. der harmonischen Entwicklung möglichst nahe zu kommen.

Faßt man bei unserm Bilde das Gesicht allein in den Zirkel, so bezeichnet der dritte Punkt die Nasenwurzel und umgekehrt die Nasenspize.

Nimmt man Nasenspize und Kinn in den umgekehrten Zirkel, so ergibt sich der dritte Punkt, die Mundspalte. Ebenso ist die ganze Figur des normalen Menschen nach dem Goldenen Schnitt proportioniert. Faßt man in den Zirkel den ganzen Körper, so daß die Spige des Major an der Ferse (A), diejenige des Minor am



Die göttliche Proportion oder 'ber golbene Schnitt. Fig. 1. Proportionszirfel nach Dr. Goeringer. Fig. 2. Weibliche Normalgestalt.

Scheitel (B) fteht, so gibt der dritte Punkt die Magengrube (C) an usw., so daß stets zwei wichtige Punkte des Körpers im Zirkel den Sig eines dritten für die Harmonie wichtigen Punktes angeben.

Von Interesse für diesenigen Leser, denen nicht nur an schematischen Uebungen gelegen ist, sondern die vielmehr nach den Regeln der Aesthetit üben wollen, und die Schönheitsmaße der menschlichen Gestalt nicht kennen, dürsten auch einige Durchschnittseangaben sein, nach denen sich die ideale Gestalt feststellen läßt:

Beim zwanzigjährigen Manne soll der Brustumfang die Hälfte der Körperlänge betragen. Die Schulterbreite soll in diesem Alter mindestens 47 cm (beim Weibe 37 cm), die Hüftbreite $32^{1}/_{2}$ (beim Weibe 34 cm) betragen bei einer durchschnittlichen Körperlänge von $165^{1}/_{2}$ cm (beim Weibe 158 cm).

Bei gesenkten Armen sollen die Ellenbogengelenke in der Höhe der Taille liegen. Die Länge der Beine wird von der Körpermitte diktiert. Sollen die Beine ideal schön sein, so müssen sie sich an vier Punkten berühren: am oberen Drittel des Oberschenkels, am Knie, an der Wade und am Fußgelenk.

Bei allen Tieren beobachten wir, daß die Körperform, in welcher sie ausgewachsen sind, bis ins höchste Alter verbleibt. Auch beim gesunden, normalen Menschen wird die Körperform, die er von 20-22 Jahren besaß, durchs ganze Leben hindurch bleiben. Beränderung der normalen Form ist ein Zeichen von Krankheit bezw. Entartung.

Nach diesen Grundsätzen vermag man bei jedem Menschen festzustellen, ob und inwieweit disharmonische Vildung vorhanden ist, die des Ausgleiches harrt.

Von Wichtigkeit für die äfthetische Beurteilung ist auch die Frage, ob Schönheit sich in der Ruhe oder vielmehr in der Bewegung am deutlichsten offenbare.

Der berühmte Kunstschriftsteller Joh. Joach. Winkelmann behauptete, die Schönheit zeige sich am vollkommensten im Zustande der Ruhe: "Wenn kein Uffekt die Klarheit der Seele trübt, wenn das Zünglein der Wage weder zum Schmerz, noch zur Fröhlichkeit hin-neigt und der Geist sich in die tiefe Stille selbstvergessener Befriedigung und Sammlung zurückgezogen hat."

Underer Meinung ist dagegen Dr. Piderit, der in seinem "wissenschaftlichen System der Mimit und Physiognomis" zu dem Resultat gelangte, daß der Geist erhabener sei als die Form, und ein Antlitz, aus dem tieses Seclenleben spreche, immer erhebender und ergreisender auf den Beschauer einwirke, als ein Gesicht, welches nur den Stempel

marmorner Rube träat. Emerson schließt sich in seinem Buche über die "Führung des Lebens" dieser Ansicht an und gibt damit zugleich eine Definition der Schönheit. Nichts, was vollkommen, oder starr, unveränderlich ist, kann seiner Meinung nach in der lebenden Natur Interesse für uns haben, sondern nur, was mit dem Leben strömt, was im Bestreben oder Versuchen ist, etwas Höheres zu erreichen. --Nach ihm ift Schönheit eine llebergangsperiode, wie wenn Die Form eben bereit ware, in andere Gestaltungen überzufließen. Jeder Stillstand, jede Ansammlung und Konzentration auf einen Zug, - eine lange Nase, ein spikes Rinn, Sangebacken, find Gegenfähe zu diesem Fließen und deshalb Mißgestaltungen. So schön die Einzelform auch ist, wenn sie mit dem Ganzen übereinstimmt, so suchen wir doch immer noch einen schöneren, voll= endeteren Gleichflang. Die Störung des Gleichgewichts veranlagt das Auge, die Symmetrie zu wünschen und die Stufen zu beobachten, durch welche sie erreicht wird. Darin liegt der Reiz des fließenden Waffers, der Meereswogen, des Bogelfluges und der Fortbewegung der Tiere. Dies ist die Theorie des Tanzes, in fortwährender Bewegung das verlorene Gleichgewicht wieder zu gewinnen, aber nicht durch ectiques und hastiges Fortschreiten, sondern durch liebliche Wendungen und Biegungen des Körpers.

Das bestätigt auch Schiller, der schönheitstrunkene Dichtersürst, der über die Schönheit urteilte: "Anmut ist eine bewegliche Schönheit, eine Schönheit, die an ihrem Subjekte zufällig entstehen und ebenso aufhören kann. Dadurch unterscheidet sie sich von der festen Schönheit, die mit dem Subjekte selbst notwendig gegeben ist. Ihren Gürtel kann Benus abnehmen und der Juno augenblicklich überlassen; ihre Schönheit würde sie nur mit ihrer Person weggeben können. Ohne ihren Gürtel ist sie nicht mehr die reizende Benus, ohne Schönheit ist sie nicht Benus mehr."

"Der Gürtel des Reizes verliert aber auch bei dem Minderschönen und selbst bei dem Unschönen seine magische Kraft nicht; das heißt, auch das Minderschöne, auch das Richtschöne fann sich schön bewegen."

"Die Freiheit regiert also die Schönheit. Die Natur gab die Schönheit des Baues, die Seele gibt die Schönheit des Sviels."

Endlich bildet sich der Geist sogar seinen Körper, und der Bau selbst muß dem Spiele folgen, so daß sich die Anmut nicht selten in architektonische Schönheit verwandelt.

Der Weg zur Schönheit wird demnach nur durch eine harmonische Entwicklung aller guten förperlichen und geistigen Anlagen führen. Eine einseitige geistige Entwicklung, wie sie Scholastif der vergangenen 200 Jahre anstrebte, wird ebensowenig zur voll= endeten Schönheit führen, wie die gleich einseitige förperliche Entwicklung, die durch die Sportmanie der letten 30 Jahre bewirft wurde. Eine Erziehung zur Schönheit wird nicht nur die Gefundheitspflege der Waffer= und Luftfreunde, nicht nur die Kraft= entwicklung der Athleten, auch nicht die unschöne Beweglichkeit der Fußballivieler berücksichtigen durfen, sie wird die Gymnastif im weitesten Sinne des Wortes pflegen muffen. Gleichzeitige Entwicklung und lebung aller lebenswichtigen Organe führt zur Harmonie, diese aber verleiht dem Menschen das Gepräge der Bollendung. In diesem Sinne allein sind die Rätsel der Schönheit zu lösen und ftimmen darin seit Plato, dem das Schone der sichtbare Ausdruck des Guten war, alle Philosophen und Dichter überein. Leib und Seele sind an der menschlichen Schönheit beteiligt, ihr harmonisches Zusammenwirken bedingt die individuelle Schönheit und Grillparzers Gleichnis wird zur ewigen Wahrheit:

Fragt ihr mich, was das Schöne sei? Seht zu, ob ich's verschle. Ein Gleichnis beut die Liebe mir: Es geht vom Körper aus gleich ihr Und endigt in der Seele!





Warum wir ihn nicht finden.

280 ein Litte Da ein Weg! —

en Weg zur Schönheit, der gleichzeitig auch der Pfad zur Gesundheit sein soll, sinden nur wenige, und die ihn entbeckten, solgen ihm nicht bis ans Ziel. Tas muß über-raschen in einer Zeit, die hygienisch soweit vorgeschritten ist in der man sich mit einem früher niemals gekannten Eiser dem Sport widmet und allenthalben die Genußfähigkeit zu erhöhen sucht.

Tür den aufmerksamen Beobachter liegen die Ursachen ziemlich klar zu Tage. Wahre Schönheit ist gleichbedeutend mit Gesundheit. Tarum aber braucht das Gesunde nicht auch zugleich schön zu sein: schön wenigstens nicht in unserem Sinne. Das von Gesundheit strozende Landmädchen ist gewiß ein schöner Unblick. Tennoch wird die durchgeistigte Schönheit der gesunden Städterin für die meisten Männer weit anziehender sein. Der ästhetisch gebildete Kulturmensch mit seinen verseinerten Sinnen fordert Veredelung der Schönheit. Er kann nicht bestreiten, daß der Schönheit beste Vundesgenossin die Gestundheit sei, indessen kann selbst das gefündeste Menschenkind uns abstoßen, wenn sich die überschüssige Krast in roher Weise äußert.

Wenn Gesundheit nur die Vorbedingung, gleichsam die Grundlage, nicht aber gleichbedeutend ist mit Schönheit, so kann auch Gefundheitspslege allein auch nicht zugleich Schönheitspslege sein. Sie sollte es zwar sein und sie könnte dazu ausgebaut werden, vorläusig aber sind wir noch nicht soweit, nicht einmal in den Kreisen derer, die mit Giser Körperpslege treiben im Interesse der Gesundheit.

Sehen wir uns die Bestrebungen auf allen Gebieten der individuellen Körperpslege an, so sinden wir eine geradezu überraschende Einseitigkeit. Die einen glauben alles mit Hilse des Wassers zu erreichen, die andern preisen die Lust als Allheilmittel, die dritten wiederum erwarten das Glück des Lebens von der Lösung der Ernährungsfrage; ihnen ist die Diät alles. — Aber selbst die weniger Fanatischen, glauben sie nicht, genug getan zu haben, wenn sie irgend einem Sport besondere Pslege angedeihen lassen? Ist Gymnastif geeignet zur Erhaltung der Gesundheit und vollständigen Entwicklung aller Organe? Sehr tressend erteilt Dr. Reich darauf die Untwort:

"Macht Gymnastif*) denkfräftig, gefühlswarm, willensstarf und energisch im Sandeln? 3a und Nein! Ohne sorgfältige häusliche und öffentliche Erziehung, ohne geeignete Gefamtlebensweise, ohne gefunde Buftande in Gesellschaft, Staat und Rirche, ift und bleibt gewöhnliche Inmnastif nur ein Mittel, die Musteln fraftig zu machen und allen jenen Verhältnissen Raum zu geben, welche Ausfluß all= gemeiner Mustelftärfe find. Aber eine Gymnastif, welche darauf hinarbeitet, als Teil auter Erziehung und richtiger Gefundheitspflege die Musteln zu ftarten, zugleich mit Kräftigung des Geiftes und Beredelung des Gemütes, eine Gymnastif, welche Harmonie aller menschlichen Kräfte erwirft, vermag ohne Zweifel frankhafte Zustände im öffentlichen Leben mittelbar zu verbeffern, indem sie dazu beiträgt, jene organischen Unlagen zu festigen, welche die unbedingte Voraussekung von Denffraft, Gefühlswärme, Billensstärfe und vernünftigenergischem Handeln sind. Gine folche, nennen wir sie höhere, Gumnastif ist dem Gedeihen der Volksseele förderlich und strahlt nach allen Richtungen des Lebens hin ihre wohltuenden Wirkungen aus.

Durch die gewöhnliche handwerfsmäßige Gymnastif wird vorshandener Roheit, Bierfäuserei und Gesinnungslosigseit Abbruch nicht getan, sondern es werden ost genug diese Dinge durch solches Prosessionsturnen noch gefördert. Was man aber auch der banausischen Gymnastif nicht absprechen kann, ist der wohltätige Einfluß auf die Verdauungsorgane, den Stoffwechsel und die Nerven; dadurch wenigstens bewahrt sie soviel wie möglich vor Nervosität, Hypochondrie, Hämorrhoiden und anderen unangenehmen Leiden und wird so die Ursache von allgemeinen Zuständen, welche durch einen gewissen Grad von Frische sich charasterisieren."

Damit ift auch gleichzeitig der sogenannten Sportsexerei das Urteil gesprochen. Wir haben für alles mögliche Bereine: Gesundheits=pslegevereine, Naturheilvereine, Begetariervereine, Turn=, Radsahr=, Schwimm=, Ruder=Bereine, Bereine für Volksaufklärung und solche

^{*)} G. Reich: Studium über die Volksjecle. 2. Auflage, Jena 1879.

für Gymnastif. Dagegen sehlen uns "Vereinigungen für harmonische Entwicklung, für Veredelung des Körpers" vollständig. Das ist's ja, worin uns die Griechen so sehr überlegen waren und mit voller Veredytigung sagt H. Jäger*) von ihnen, daß sie weit gesünder waren als die gegenwärtigen Kulturmenschen Europas. Es ist diese Tatsache zu nicht geringem Teil dem Klima, der einsachen Lebensart, dem frei sich betätigenden philosophischen Geiste und der gymnastischen Erziehung zuzuschreiben, nicht etwa militärischer Drillung im Verstande des modernsseuden Soldatentums. Die alten Griechen waren auch deshalb gesunder als die heutigen Kulturmenschen, weil sie Branntswein nicht aufnahmen, Zichorie nicht genossen, Tabak nicht rauchten, nicht geimpst und nicht mit Duecksilber und derzleichen behandelt wurden, wenn sie an gewissen Krankeiten litten.

Unbefannt war den Hellenen die hundsgemeine Stimmung, in welche der Mensch durch Alfohol und Merkur versetzt wird; unbefannt waren sie mit den Schwächungen, Hemmungen und Zerstörungen, welche die destillierten Geister und das Quecksilber in den nachfolgenden Geschlechtern anrichten. Hierzu der glückliche Umstand, daß gymnastische und harmonische Erziehung allen Bürgern zuteil wurde. (Jäger.)

Die Zahl der hellenischen Aufgebote war nur in außerordentlichen Kriegsfällen bedeutend; denn die Heeresstärfe beruhte nicht in
ihr. Sparta fonnte gewöhnlich sechstausend Mann aussenden; aber
es waren auch Männer; und wie oft warf diese Schar nicht große
Geere! Die Gymnastif war ihre Seele und ihr Genuß: denn, was in
neuerer Zeit nur durch straffe Disziplin und durch eine auf bewußten
Gesegen entworsene und mit strengem Kommando zu handhabende
Organisation äußerlich zusammengehalten und bewegt werden fann,
das wurde den Hellenen von Jugend an durch die geheime Kraft der
Gymnastif eingepflanzt, lag in jedem einzelnen Krieger als ein unbewußt zur Natur gewordenes und durchwebte ganz von selbst das
gesamte Heer; es ist dies die strenge Regel der Kunst und ihr
organisch gestaltender und bewegender Geist.

Im Kampfe selbst nun herrschte, wie der vorgenannte Autor weiter entwickelt, das ruhigste strengste Maß; jede ausbrechende wilde Kampswut wurde als Zeichen der Barbarenheere verachtet und hart

^{*)} D. H. Jäger: Die Enmuaftif der Hellenen in ihrem Einfluß auf das gesiamte Altertum und ihre Bedeutung für die Gegenwart, 2. Ausgabe. Gklingen. S. 164

bestraft. Ruhiges Sammeln, Abwägen, Spannen der Gesamtfraft, rasche, straff gehaltene Schwenfungen und Reihenentwicklungen, und nachhaltig gleichmäßiges Eindringen und Werfen des Gegners waren die Grundlage, auf welcher man die gunftigfte entscheidende Entfaltung der Geeresfraft bezweckte und wovon der Sieg allein abhing. Der Rampf war ein Runftorgan zu reiner harmonischer Darstellung des einen Heerforpers, worin es weder auf Vernichtung des Gegners, noch auf Beute, noch auf fonst irgend eine selbstische Befriedigung abgesehen mar, sondern rein nur auf die bloße Siegesentscheidung. Daher wurde auch der Teind nicht verfolgt, das Siegeszeichen war auch das Halt- und Rubezeichen, und der Rampf war beendet; eigenmächtiges Verfolgen, Beutemachen an Gefallenen, Mißhandlung der Berwundeten ward verachtet und gezüchtigt; den Sieg zu feiern und Beute einem Gotte zu weihen, galt als entehrend fur den Menschen und als des Gottes unwürdig. Eine Folge dieser annnastischen Rampfweise war, daß die Kämpfe sehr unblutig und menschlich ausfielen. Mit dem Berfalle der Gumnaftif kamen ftebende Soldnerheere auf und war eben damit auch gleichzeitig die Kraft und Freiheit von Hellas gebrochen. Un anderer Stelle fagt Jager unter hinweis auf die Gegenwart:

"Bährend die heutige militärische Auswahl und Ausbildung nicht unbeträchtliche Bruchteile der Nation in Soldaten verwandelt und den Geist des Militarismus allmählich zu dem allein herrschenden macht, bildete die altzhellenische Gymnastif einen sehr gewichtvollen Faktor zur Entwicklung möglichst harmonischer Menschen; denn die Gymnastif war ein umfassendes System und wiederum Teil des großen Ganzen der Hygiene, Religion und Erziehung, das leibliche Ergänzungsmittel dieser großen seelischen Mächte. Im Verein mit diesen stellte sie wahre Einheit des physischen, moralischen und sozialen Menschen her, erzeugte Widerstandskraft und Gesundheit und verhalf dem ganzen Volke zu militärischen Eigenschaften."

Allerdings kannte und verehrte das Griechenvolk auch eine "Göttin der Schönheit" und der Dichter konnte auf den Trümmern von Akragas ausrufen: Aus dem Schoße der Weltgeschichte wurde ein Geschlecht geboren, schön wie der eben aufgehende junge Menschheitstag, das war das Volk der Hellenen. In dessen Augen lag die Vergangenheit wie eine von Sternen durchleuchtete Nacht und die Zukunft wie ein von der Sonne des Gedankens verklärtes Land, in

deffen Abern rollte das Leben schaffende Blut der Erde, und als sie die Erde beschritten, ging in ihrer Mitte mit verhüllten Gliedern und verschleiertem Gesicht eine Gestalt, die bis dahin noch nie auf Erden gesehen worden war, deren Antlitz zu entschleiern, deren Glieder zu enthüllen, das Werf ihres ganzen Erdenlebens ward, — das war die Schönheit. — —

Es wäre wünschenswert, daß die Naturheilvereine alles das sehrten, was die Ausbildung des Geistes und Körpers zu fördern geeignet ist. Aber auch hier ließ uns die Einseitigkeit seider nicht zur Vielseitigkeit oder gar zur Allseitigkeit kommen. Es ist genug gesprochen und gelehrt worden, und endlich an der Zeit, die herrliche Lehre in die Tat umzusezen. Gesundheit und Krast allein war bisher unser Ziel. Die Beredelung der Persönlichkeit und deren höchste Entwicklung muß die zukünstige Ausgabe der Naturheilbewegung werden, soll dieselbe nicht stagnieren oder zurückgehen.

Dazu ift vor allen Dingen notwendig, daß wir den größten Feind aller Körperpflege, die Energielosigkeit und den Schlendrian befämpfen. So lange die Menschen Gymnastif, Turnen, Schwimmen, Laufen, Hautpflege und alle jene Anwendungen, welche der Ent= wicklung dienen, als Vergnügen oder Feriensport auffassen, bleiben wir dem Biele fern, finden wir den Weg zur Schönheit nicht. Notwendigfeit, dringenoste Notwendigkeit ift die Pflege aller Organe, gerade jest in unserer Zeit der Arbeitsteilung, Ueberarbeitung und nervösen Ueberhaftung. Beib und Mann follten es miffen und es mußte ihnen in Fleisch und Blut übergeben, daß fie im Interesse ihrer Selbsterhaltung und Selbstentwicklung gerade diejenigen Organe zu üben haben, die in ihrem Berufsleben untätig bleiben und in bezug auf Leiftungsfähigkeit zu verfümmern drohen. Ausgleich schaffen, die Harmonie im Haushalt des Organismus verstehen und aufrecht erhalten, das ift das Ziel, dem wir zustreben muffen. Schon haben es viele erfannt, aber wenige befolgen die ihnen gebenen Lehren. Die meisten unter= laffen es angeblich aus Zeitmangel, in Wahrheit aus Nachläffigkeit. Ober ist es etwas anderes als Nachlässigfeit, wenn mir ein Mensch, ber abends zwei bis drei Stunden in der Kneipe zuzubringen ver= mag, fagt, es fehle ihm an der zu einer rationellen Körperpflege er=

forderlichen Zeit? Selbstverständlich nuß der Betreffende schlasen und es ist nicht verwunderlich, wenn er bis zum letzen Augenblick, den seine Berufspflichten ihm lassen, im Bett bleibt, um dann hastig aufzustehen und ohne die notwendige Körperpflege getrieben zu haben, seinen Tagesgeschäften nachzueilen. Das Berantwortlichseitsgesühl wäre hier zu wecken, jedem Einzelnen zu sagen und immer wieder ins Gedächtnis zu rusen, daß er seine Widerstandskraft nicht verzingern dürse, weil die Beschaffenheit der Kinder abhängig ist von der Beschaffenheit der Eltern. Ein zeder soll daran denken, daß die Sünden der Eltern heimgesucht werden an den Kindern bis ins dritte und vierte Glied!

Weiter sollten alle wiffen, daß Krankheiten in erster Reihe den Widerstandsunfähigen befallen, Widerstandsunfähigkeit aber tritt niemals ein bei entsprechender Körper= und Geistespslege. Im Interesse der Selbstentwicklung und der Erhaltung der Gattung hat daher jeder die Pflicht, tagtäglich mindestens eine halbe Stunde der Körper= und Gesundheitspslege zu widmen. Jene Nachlässigkeit, die das berühmte Entschuldigungswort prägte: "Einmal ist keinmal", muß versschwinden.

Wer in der Nebung bleibt, der erreicht mit einem Opfer von 30 Minuten täglich jene Kraft, die ihm ein gefundes, b. h. glückliches und relativ langes Leben gewährleiftet. Der Mangel an Energie auf diesem Gebiete bedingt Trägheit auf allen übrigen. Faulheit ift eben auch eine ansteckende Krankheit. Wer also alle Anlagen entwickeln will, der befolge das Gebot, täglich die vorgeschriebenen Uebungen vorzunehmen und sie mit Aufmerksamkeit auszuführen. Während der Uebunaszeit, und am besten auch fernerhin, soll strenge Alfohol-Enthaltsamkeit, ferner Tabak-Abstinenz, Vermeidung aller geschlechtlichen Erzesse beobachtet und ein ftreng geregeltes Leben geführt werden, wie dies in den weiteren Kapiteln ausführlich angegeben wird. Wohl wird dies den meisten Männern schwer, doch ift's unerläßlich. Unmöglich ift's feineswegs, wie so manche Männer glauben. Leider ist die Erziehung eine völlig verkehrte, so daß die uns anerzogenen Anschauungen geradezu in ben Sumpf der Entartung locken anstatt uns Führer auf dem Bege zur Beredelung zu fein.

Daher muß die ganze Erziehung eine Wandlung nach der hygienischen wie wahrhaft ethischen Seite hin ersahren. Besonders

ailt dies für die Stadtbewohner. In den Städten ift, wie Plagge*) richtia bemerkt, die Jugenderziehung eine schlaffere, der Körver wird weniger gefräftigt und abgehärtet, die Kinder leben feltener in freier Luft. Thre Leidenschaften erwachen schon früher; sie erfahren vieles, baher auch ihre stärkeren Neigungen, ihre größeren Hoffnungen für die Zufunft: es fehlt nicht an Lob, Schmeicheleien und Liebkofungen, welche den Dünkel und die Ansprüche der Kinder steigern; viele werden Sflaven ihrer Launen und sinnlichen Reigungen, und zugleich die Herrscher im Elternhause. So fommt es denn bei den Kindern ber Städte auch im späteren Leben zu Täuschungen, sie geraten leicht in Konflift mit den widrigen Verhältniffen des Lebens und der menschlichen Gesellschaft. Oft auch werden sie durch jene falsche Erziehung und das bisweilen damit verbundene Wohlleben zu trägen. ja arbeitsscheuen Menschen. Geift und Körper müssen arbeiten, sollen fie nicht in ihrer Entwicklung Einbuße erleiden. Bouchardat**) macht darauf aufmerksam, daß der Mensch, welcher nicht arbeite, Gefahr laufe, unter das Joch des Uebels zu geraten, daß der Engländer "Spleen" nennt, wir aber als "Lebensüberdruß" bezeichnen. Wenn wir den Einfluß der Faulheit auf die Moralität betrachten, gennat es, an den wohlbefannten Ausspruch des berühmten Franklin zu er= innern: "Derjenige, welcher nichts tut, ift daran, Bofes zu tun."

Auch E. Reich***) weist darauf hin, daß man häusig — und mit Recht — über schlechte Gesetze und Einrichtungen flage und Mangel an Verständnis des täglichen Lebens als Ursache dieser Erscheinung bezeichne. Bei Ersorschung der Leibesverhältnisse jener Menschen insbessen, die die Mehrheit der Gesetzgeber und Verwaltungsbureaubeamten repräsentieren, lasse sich leicht konstatieren, daß sie alles was Muskelarbeit heiße, vernachlässigen und dabei den Verdauungsorganen allzwiel Eiweiß, Gewürze, schwere Viere und Weine darbieten. Durch solche Lebensweise wird das Verständnis der Dinge, die außerhalb der gewöhnten Kreise liegen, sehr erschwert; denn der Mangel an Muskelsübung und Uebersluß an nährenden und reizenden Elementen dämpst die Veweglichkeit und Unpassungsfähigkeit des Geistes, begünstigt das

^{*)} Plagge, Th., Der Menich und seine psychische Erhaltung. Hygienische Briefe. Neuwieh, S. 22.

^{**)} Bouchardat: Le travail, son influence sur la santé. S. 3. Paris.

^{***)} Dr. E. Reich: Studien über die Bolksseele. 2. Aufl., S. 230. Jena.

Ueberwuchern von Gewohnheiten und festigt die Grundlagen des Reiches der Schablone.

Leider werden so mangelhaft erzogene und ungeeignet lebende Menschen auch leicht zu widerstandsunfähigen, ewig fränkelnden Hopochondern, die sich ewig mit ihrem lieben 3ch und nur mit der Sorge um diefes beschäftigen, so daß fie für ihre Mitmenschen und die Welt um sie ber aar feinen Blick mehr haben. Hier aibt der genigle Keuchtersleben in seiner Diätetif der Seele den einzig gangbaren Weg zur Beilung an, indem er ausführt: Wenn der Hauptgrund des Kranfelns in der änaftlich übertriebenen Aufmerksamkeit auf die Angelegenheiten des lieben Körpers zu suchen ist, wie ein ersahrener Blick auf das Geschlecht unserer Mitgeborenen überzeugt, was fann dem Uebel ficherer begegnen, als jenes höhere geistige Streben, welches uns von einem niedrigen erhebend abzieht? Es ist erbärmlich, jene fleinen Geister zu beobachten, wie fie mit der unaufhörlichen Sorge für ihr unschätbares materielles Dasein dieses selbst leife zu untergraben jämmerlich beflissen sind! Der Arzt selbst, den sie ewig konsultieren, muß sie verachten. Sie sterben an der Sehnsucht nach dem Leben. Und warum? Weil ihnen die Kultur des Geistes gebricht, welche allein fähig ist, den Menschen aus dieser Misere herauszureißen, indem fie feinen befferen Teil entfesselt und ihm Gewalt über den irdischen erteilt Rur ein heiterer Blick ins Ganze gewährt Gesundheit, und nur Einsicht gewährt diesen heiteren Blick Klarheit im Geifte bleibe benn das Schutz- und Heilmittel unseres Daseins.

Nicht aus Furcht vor dem Sterben, nicht aus Sehnsucht nach Genesung, sondern weil sie unerläßliches Lebensbedürsnis ist, sollen wir Gesundheitspflege treiben und als etwas ganz Selbstverständliches betrachten. Weil wir dies bisher überhaupt nicht oder nur sehr vereinzelt taten, deshalb sinden wir den Weg zur Gesundheit, der zugleich der Weg zur Schönheit sein sollte, nicht, und werden ihn nicht srüher sinden, als bis wir die beiden Hauptgrundsätze der Lebensarbeit Idr. Schrebers begriffen und uns zu eigen gemacht, d. h. zur Richtschnur unserer Erziehung der "Kinder"= wie "Selbst"=Erziehung gemacht haben:

1. "Ausbildung des Körpers im ganzen wie in seinen einzelnen Teilen zu möglichst schöner, edler Form und zu voller, dauerhaft fester Lebensfräftigkeit! Körperliche Gesundheit vor allem! Denn sie

bedingt die Gesundheit der Seele, den Frohsinn. Dieser aber öffnet die Seele allen guten Eindrücken und Neußerungen, selbst den größten Kraftäußerungen edler Willensstärfe. Er ist die Zebenssonne, unter welcher allein die Keime der findlich=geistigen Grundfräste emporsommen und gedeihen; — während umgekehrt körperlicher Druck die Entwicklung jener Keime der geistigen Schatten= und Giftgebilde sördert. Dem kindlichen Alter sehlt noch die Kraft, sich trotz körperslicher Not über diese hinaus dis zur Höhe des Frohsinns zu erheben, wie es dem gestählten Charakter eines gereiften Menschen zuweilen gelingt. Alle Fehler der körperlichen Erziehung erschweren, ja untergraben daher zugleich die geistige Entwicklung.

2. "Ausbildung des Gemütes zu voller, edler Wärme des Gefühls und reinster Liebe durch möglichste Entwicklung des Sinnes für ethische und ästhetische Schönheit. — Erst die Vereinigung des Strebens nach sittlicher Schönheit, wie es der Geist der Humanität uns lehrt, mit dem Streben nach ästhetischer Schönheit, mit jenem heiteren Geiste der Liebe, Harmonie, edler Lebensverschönerung und Naturwahrheit, wie er das Leben vorchristlicher Kulturvölker, vor allem der Griechen und Römer, nach allen Richtungen durchdrang — erst das Anstreben dieser Doppelschönheit führt nach dem vollen idealen Ziele menschlicher Kultur."

Wer die Gesundheitspflege nur neben seinem Berufsleben treibt, wer da glaubt, den Kampf gegen liebgewordene Sitten und Gebräuche, die in der Tat nichts sind, als "Unsitten" und "Mißbräuche", nicht vermeiden zu können, der mache gar nicht erst den Versuch, er wird den Weg zur Schönheit nicht finden, er wird seinen Körper niemals zu jener Vollendung entwickeln, die doch jedem Menschen so leicht erereichbar wäre.

Wollen wir den Weg zur Vollendung finden, so dürfen wir nicht den Führer und Erlöser allein hinter den Sternen suchen und nur aus fremden Welten das Heil erwarten. In uns schlummert die Kraft des Lebens und der Erlösung. Macht alle Kräfte frei, überwindet die Trägheit, die frühen Tod bringt; setzt den intelligenten Willen auf seinen Thron, denn allein ihm gebührt es, das Szepter zu führen über den Leib.

"Ich habe meine Sache auf den Willen gestellt", darum muß mir bie Zufunft gehören.*)

^{*)} Vergl. die Gymnastif des Willens. 2. Aufl. Verlag von Wilhelm Möller. In beziehen durch die Geschäftsstelle des Bundes, Berlin S. Preis 3 Mt.

Wer den Weg finden und sicher bis ans Ziel gelangen will, der mache sich's neben einer einfachen Ernährung, wie solche in späteren Kapiteln empfohlen wird, zum Grundsat:

8 Stunden Schlaf, daher um 10 oder 11 Uhr ins Bett. Ausnahmen sind nur selten gestattet, am besten niemals.

Geschlechtliche Exzesse jeder Art sind streng zu meiden, sie schwächen den Billen am meisten. Die beste Ablenkung von sexuellen Neigungen bietet ermüdende körperliche Arbeit bei völliger Alkoholabstinenz. Ber diesen Kat befolgt, wird sehr bald die erforderliche Willenskraft erwerben zur Durchführung der hygienischen Forderung, die ihn auf den Beg zur Schönheit leiten. Es gibt keine Hindernisse für den, der ernstlich will. Wir sinden den Beg zur Willenskraft und damit zur Vollendung, wenn wir den Grundsatz befolgen, der sicher zum Ziele führt:

"Mehr Schlaf, weniger Beischlaf!"





Die Sargnägel der Schönheit und Jugendfrische.

Leibenschaften, ichaumenbe Bferbe, Angespannt an ben rollenben Bagen: Wenn fie entmeiftert fich überschlagen, Berren fie bich burch Staub und Erbe: Aber lenteft bu feft bie Bügel, Wird ihre Rraft bir felbft gum Flügel, Und je wilber fie reißen und ichlagen Um fo herrlicher rollt bein Wagen!



icht das soziale Glend allein ift schuld am Verfall der Schonbeit, wie vielfach behauptet wird, die Zahl schöner, obwohl in tiefster Urmut lebender Menschen ist durchaus nicht ge= ring, die Zahl der Häßlichen, obwohl von Jugend auf in ben aunstiasten Verhältnissen Lebenden, sehr groß.

In uns felber haben wir unfern Bernichter zu fuchen!

Derjenige Teil unseres Körpers, der das Tier im Menschen repräsentiert, der Unterleib, ist unser Freudenbringer und Totengräber zugleich. Dem Teile des Menschen, der unterhalb der Taille sich befindet, bringen wir die schwersten Opfer. Und je mehr Aufmerksamkeit wir ihm widmen, um so mehr beherrscht er uns; je mehr wir seiner Berrschaft uns unterwerfen, je rascher vernichtet er uns, indem er dem Moloch aleich, unsere besten Kräfte fordert und dieselben verzehrt.

Das Geschlechtsleben bietet uns alle Seeliakeiten und alle Höllenqualen, nach unserem Bunsch und Willen. In tausend Schriften ift's gesagt, daß Mißbrauch der Sexualorgane und Unmäßigkeit im Ge= schlechtsleben ebenso schädliche Wirfungen habe, wie Uebermaß in jeder sonstigen Beziehung. Aber es muß hinzugefügt werden, das Un= feuschheit*) die Schönheit und Jugendfrische der meisten Menschen vernichtet.

^{*)} Räheres in "Ihr follt feusch und züchtig leben!" Bon Dr. Aug. Müller. 2. Auflage. Breis 1 Mt. Bu beziehen von der Geschäftsftelle des Bundes, Berlin S.

Unfeuschheit ruiniert oft schon des Kindes Schönheit. Die Gedankenunzucht, die bisweilen heimlich in den Schulen getrieben wird, macht gewöhnlich den Ansang. Ihr folgt leicht die Verführung zur Tat. Der Verfall der Jugendfrische beginnt in solchen Fällen, noch ehe die Menschenblüte in voller Pracht sich entwickeln konnte-Aber die gütige Natur sucht rastlos zu bessern und auszugleichen, was das Leben zu zerreiben droht. Meist erholt sich der Jüngling und die Jungfrau sehr bald von den Folgen der Selbstbesleckung und wohl ihnen, wenn nichts Schlimmeres solgt. Der Mann durchwatet meist den Schlamm der Prostitution und rettete nur die Trümmer seiner Schönheit hinüber in die Ehe. Oft lauert in den Ruinen dieser Jugendsrische der Wurm der Zerstörung und wird vom Manne übertragen auf die Gefährtin seiner Tage; auch ihre Jugendblüte wird gebrochen und auf diese Weise der solgenden Generation die Quelle des Lebens vergistet.

Schönheit set Gesundheit voraus, Gesundheit und Keuschheit! Wir müffen durch Auftlärung und Erziehung dahin gelangen, daß die Frucht vom Baume der Erkenntnis, die unsere Lust erregt, uns nicht mehr von der Schlange geboten werde. Der Geschlechtsaft gelte uns als heilig, das Rätsel der Menschwerdung werde nur von Gereiften gelöst. Der Geschlechtsaft diene der Zeugung, nicht der Lust. Wie dies geschehen kann, wollen wir im nächsten Kapitel erörtern.

Doch wir muffen im Interesse der Kommenden fordern, daß sich nur Gesunde zur Fortpflanzung berechtigt fühlen, nicht Kranke und Elende. Auch sollte uns Belehrung dazu führen, daß nicht etwa beide Gatten die gleichen Fehler und Gebrechen bezw. deren Anlagen in die Ehe mitbringen und auf ihre Kinder übertragen, wie dies leider durch Vermählung Blutsverwandter nur zu oft geschieht.

Bon den meisten Forschern ist auf die Bedeutung der Vererbung hingewiesen worden. Speziell für die Schönheit des Menschen hat Ludwig Engelsberg in seiner Arbeit über "die Nachteile der Ehen unter Blutsverwandten gezeigt, daß da, wo die blutsverwandten Ehen sich öfters wiederholen, die Familie in Bezug auf Schönheit, physische Kraft und Intelligenz der einzelnen Glieder tief herabsinkt, bis sie endlich völlig erlischt. Das Eingehen von Ehen zwischen Blutsverwandten ist, wie er meint, streng genommen, als eine Beeinträchtigung des öffentlichen Wohles zu bes

trachten, und würde demnach in der bürgerlichen Gesetzebung dringende Berücksichtigung erheischen. Indessen scheint es ihm in einer so delisaten Sache geratener, durch Belehrung und Ausstlärung des Bolkes zu wirken. Hingegen ist er dafür, daß dort, wo die Berbote der Kirche ohnehin schon den richtigen Weg vorzeichnen, unerschütterlich an ihnen sestgehalten, und von gewissen Ausnahmen des kanonischen Rechtes Umgang genommen werde.

Daß ferner der Alfoholmißbrauch die Schönheit zerftört, ist jedem Schulbuben bekannt. Man sehe sich nur die gedunsenen Gesichter, geröteten Nasen und die dicken Bäuche der Schnaps-, Wein- und Viertrinfer an. Von Schönheit ist bei diesen Ersscheinungen nichts mehr zu spüren, und manchen Trinfer muß man nur deshalb noch als Mensch gelten lassen, weil er — Menschen- antlit trug.

Der Tabak ist nicht weniger ein Saranggel der menschlichen Schönheit. Daß die Unterlippen der Zigarrenraucher fich verbreitern, fällt bei der großen Ausdehnung der Tabafleidenschaft faum mehr auf. Daß bei Pfeifenrauchern vollständige Deformation der Lippen, ja felbst Schwielen= und Krebsbildung einzutreten vermag, ift Nerzten und Hngienifern längst fein Geheimnis mehr. Weniger befannt da= gegen find die ichweren, durch Zigarettenrauchen hervorgerufenen Schädigungen. Abgesehen von der leberreizung der Mundschleim= häute durch das Zigarettenrauchen leidet auch das gefunde Aussehen. Die Farbe des Gesichts und schließlich der gesamten Körperhaut wird ungleichmäßig, unrein, der Gesichtsausdruck blafiert und schlaff, Appetit und Berdanung leiden, neurasthenische Symptome werden ausgelöst. Der Verfall des Körpers wird durch das Rauchen von Zigaretten wesentlich beschleunigt, und feine Urt von Körpervslege ift imstande, einen vollständigen Ausgleich zu schaffen. Die Zigarette hat der nach Beredelung seiner Erscheinung Strebende deshalb streng zu meiden.

Das Wirtshaus mit seinem Alkohol und Tabaksqualm ist ein wahrer Fluch für die menschliche Gesellschaft, nicht weil darin bloß getrunken und geraucht wird, sondern weil Alkohol und Tabak mißsbraucht werden. "Der oft wiederholte Mißbrauch des Tabaks", sagt J. B. Fonssagrives,*) "welcher durch mehrere Stunden des Tages

^{*)} Fonijagrives. J. B., Entretiens familiers sur l'hygiène. Quatrième édition. Berlin 1870. ©. 282.

dem Gehirn die diesem Organe eigentümliche Tätigkeit beeinträchtigt, bewirft auf die Dauer eine tiefe Störung der Intelligenz.

Mit Recht bringt R. W. Richardson*) die schwersten und tötlichen Erfrankungen der Zentralorgane des Nerven= und Gefäßspstems, der Luftwege und Lungen, zu dem Mißbrauche des Tabaks in die innigste Beziehung, und John C. Murray**), welcher das Rauchen vor dem fünfundbreißigsten Lebensjahre durchaus für unnützerstärt, zeigt, daß dasselbe vor dem fünfundzwanzigsten Jahre zumal auf Geistes= und Nervenkraft, Ausbildung, Muskelentwicklung und Wuchs den nachteiligsten Einfluß ausübe. Das Wirtshaus ist nun die wahre Hochschule des frühen Tabaksqualmes, und damit ein Zersstörungsmittel gesunder Organisation. Wenn das Wirtshaus fällt, fällt das Qualmen und der mutwillige Ruin der Leiber.

Einer der wichtigsten Schönheitszerstörer ist die Darmträgheit und die damit verbundene Stuhlverstopfung. Leider wird diesem Nebel hauptsächlich von seiten der Frauen verhältnismäßig nur geringe Ausmerksamseit geschenkt, und gerade das weibliche Geschlecht hätte alle Ursache, das Nebel mit größter Energie zu bekämpfen. Ausssehen und Stimmung werden durch die Stuhlverstopfung ansfänglich vorübergehend, bald aber dauernd und vollständig vernichtet. Schon die älteren Forscher, die mehr den Menschen als das "Vivisektionsobjekt" oder gar die "Vakterienslora" zum Gegenstande ihrer Studien und Beobachtungen machten, haben die Folgen der Stuhlverstopfung erkannt und gebührend gewürdigt; die neuere Forschung hat die alten Erfahrungen bestätigt.

Von Menschen, die an Stuhlverstopfung leiden, sagt schon M. A. Weikard***), sie seien hitzig und mehr zum Zorne geneigt. Vielleicht wird bei dieser Mitteilung einzelnen Ehemännern die Ursache der Unliebenswürdigkeit ihrer Gattinnen flar. — Michael

^{*)} Richardson, R. F., Effets physiologiques du tabac. Annales d'hygiène publique et de médecine légale. 2. Série. Tom. XXVII. (Baris, S. 218.)

^{**)} Murray, J. C., Smoting: when injurious, when innocuous, when beneficial. With compendium of the temperaments, shewing how thes are influenced by tabacco. London u. Newcastle-upon-Lyne. 1871, S. 2.

^{***)} Beikard, M. A., Der phylosophische Arzt. Neue Auflage. Frankfurt a.M. 1798—99. S. 62.

von Lenhofsét*) äußert sich über die Wirkung der Stuhlverstopfung auf Nerven, Gemüt und Geist: "Es ist eine durch die tägliche Erschrung hinlänglich bekannt gewordene Sache, daß unsere intellestuelle und moralische Persönlichseit an gewisse Leibesverrichtungen gebunden ist; daß wir anders densen und fühlen, je nachdem sich die Gedärme ihrer Last entledigt haben, oder aber durch die Schwere, das Bolumen und den scharsen Reiz der Auswurssstoffe gedrückt, verzerrt, gespannt und irritiert werden. Im ersteren Falle sind die Menschen gewöhnlich gefälliger, humaner, nachsichtiger, mitleidiger; im letzteren aber sinsterer, mürrischer, reizbarer, für Leid und Freude anderer minder empfänglich.

Auch C.A. Weinhold bemerkt**): "Ein Gefühl von Vollheit im Magen fann bei großer Reizbarkeit seiner Nerven die quälendsten Empfindungen im Geiste des Menschen hervorbringen. Der Mensch ist dann mit sich und der Welt unzufrieden, heftig und jähzornig gegen seine Nebenmenschen; sein Auge ist scheu, sein Geist fällt in solchen Momenten die lieblosesten Urteile über andere, und wohl ihm, wenn er in solcher Stunde keine Handlung begeht, die er zurückzunehmen nicht vermögend ist.

Dr. Ziegelroth weist in seiner klassischen Arbeit über die Krebs= gefahr***) darauf hin, daß die meisten Krebskranken vor Ausbruch des Nebels jahrelang an Stuhlverstopfung leiden.

Daß die Laune dessen leidet, dem es an hinreichender, d. h. befriedigender Ausscheidung sehlt, hat wohl mancher Leser an sich selber ersahren. Wenn mit Recht gesagt wird, man sei nach dem Essen gemütlicher als vor der Mahlzeit, so gilt dies viel mehr noch von der Darmentleerung, auf die gerade der Stimmung wegen allergrößter Wert gelegt werden sollte. Indessen muß auch den übrigen Ausscheidungen (Blasenentleerung, Menstruation) gleiche Ausscheidungen (Blasenentleerung, Menstruation) gleiche Ausscheidunge nicht leiden soll. Gymnastif und besonders Uebung der Bauchmuskulatur, Tiefatmung und entsprechende Diät sind hier die in Frage kommenden Fastoren. Schlaffer Bauch bedingt

^{*)} Lenhoffet, M. v., Darftellung bes menichlichen Gemüts in feinen Beziehungen zum geistigen und leiblichen Leben. Beien.

^{**)} Beinhold, C. A., Das Gleichgewicht der Bevölferung als Grundlage ber Bohlfahrt ber Gesellschaft und ber Familien. Deipzig. S. 57.

^{***)} Dr. Ziegelroth: Zur Abwehr der Krebsgefahr. Berlin, 1901. S. 36-38.

schlaffes Gesicht und schlaffes Aussehen. Uebrigens sind Blütchen, Mitesser, Flecken 2c. auch meist die Folgen einer schlechten Berdauung. Die Produkte der Darmfäulnis werden in den Organismus aufgenommen und reizen nun die Talgdrüsen.

Auch die Böllerei, die ja mit der geschlechtlichen Sinnlichseit Handinhand geht, macht den Menschen unschön. Die Kaumuskeln solcher Menschen sind infolge übermäßiger Uebung und Unstrengung starf entwickelt, der untere Teil des Gesichtes erscheint daher breiter als der Stirnteil, die Züge sind zwar rund aber welf und eigentümslich blaßrot, die Augen "übernächtig" und der Mund erscheint sinnlich lüstern. Ein Genußmensch dieser Art ist auch stets Egoist und Materialist. Diese Sargnägel der Schönheit zu befämpfen muß unsere Ausgabe sein.

Welchen Ginfluß übrigens die Gemütsstimmungen auf den Stoffwechsel haben, zeigten Boecker und Benecke.*) Der letztere teilt eigener und fremder Beobachtungen Ergebnisse in bezug auf die Bermehrung der Stoffbewegungen durch Heiterkeit und Freude mit. So 3. B. verlor Boecker infolge fehr freudiger Erregung binnen 24 Stunden 1159 Gramm an Körpergewicht. Von fich felbst fagt Benecke: "In einer längeren, täglich in gleicher Beise fortgesetzten Untersuchungsreihe wurde in diesem Falle durch eine intensive geistige und freudige gemütliche Erregung die Quantität des in sechs Stunden entleerten Harns von 350 Kubikzentimenter auf 900 gesteigert und das spezifische Gewicht des Harns, auf gleiche Quantitäten berechnet, von 1020 auf 1027,5 und 1041,5 erhöht. Der Harnftoffgehalt des Harnes wurde nicht bestimmt; aber die beträchtliche Erhöhung des spezifischen Gewichtes läßt mit großer Wahrscheinlichfeit auf eine beträchtliche Bunahme des Harnstoffes schließen." "Es ist eine befannte Tatsache," bemerkt Benecke weiter, "daß die geistige Arbeit sowohl, als die freudige gemütliche Erregung, Runftgenüffe ufw. das Nahrungs= bedürfnis steigern, und daß der Gelehrte und Rünftler mehr Albuminate bedarf, als der Handwerfer." Und endlich: "Auf die Hauptfrage dürfen wir jedoch schon jetzt, ohne voreilig zu sein, die Antwort erteilen, daß geistige und gemütliche Erregungen vielleicht zu ben mäch= tigsten Beschleunigungsmitteln des Stoffwechsels gehören."

^{*) &}amp;. Benecke. Grundlinien der Pathologie des Stoffwechjels. Berlin. 1874. S. 50.

Auch Dr. Piderit hat die physiologischen Wirfungen der Freude beobachtet und festgestellt, daß das Herz sich frästiger zusammenzieht, das Blut rascher durch die Abern freist, Wärme und Farbe der Haut erhöht sind, der Stoffwechsel in allen Organen beschleunigt ist; die Atembewegungen sind tieser und energischer, der Gang ist elastisch, der Kopf gehoben, der Geist arbeitet schneller und leichter, und in buntem Wechsel drängen sich die Gedanken.

Die Griechen, diese Meister in der Kunft der Schönheitspflege, hatten die Freude und Heiterfeit sast zum besonderen Kultus erhoben, und das Lachen ihrer Götter wird von Homer als "der Ausbruch ihrer himmlischen Freude nach ihren täglichen Banketten" beschrieben. Wir sollten daher jede förperliche Ursache bekämpfen, die das Gefühl der Freude und Keiterfeit zu vermindern geeignet ist.

Leidenschaften vernichten die Harmonie der Seele und des Gesichtes, deshalb sollten wir uns bemühen, ihrer Herr zu werden. Wie dies geschehen kann, habe ich in meinem Werke "Die Gymsnaftif des Willens"*) eingehend klargelegt. Da es sich hier um besondere llebungen und ein eigenartiges System der Selbstzucht und Selbsterziehung handelt, war es nicht möglich, die umfangreiche Materie an dieser Stelle erschöpfend zu erörtern.



^{*)} Zu beziehen von der Geschäftsstelle des Naturarzt, Berlin S., Rott-



Durch Reinheit zur Schönheit.

Bom Beibe bentt gemein und urteilt ftreng Gin Jeber, ber es viel migbraucht hat. Sa, Ihr macht gemein bas Beib, bann tretet ihr's In Staub - mas immer ihr bom Bantelmut Des Beibes fagen mögt und feiner Schwäche, Das Beib ift's, bas ein berg fucht, nicht Genuß, Das Beib ift teufch in feinem tiefften Befen, Und mas bie Scham ift, weiß boch nur ein Beib. Samerling.

rufen:

iederholt ist in den früheren Kapiteln der wichtige Einfluß des geschlechtlichen Verhaltens auf Gesundheit und Krant= heit und damit auf Schönheit und Jugendfrische betont worden. Nach meinen Beobachtungen und Erfahrungen wage ich es, den Leitsat aufzustellen und der Kulturmenschheit zuzu=

"Schafft die geschlechtlichen Ausschweifungen aus der Welt und ihr habt die Sälfte aller Krantheiten und Ent= artungserscheinungen beseitigt."

Was im Geschlechtswinkelchen gefündigt wird, wissen Kranken= häufer und Kirchhöfe zu erzählen. Die meisten Menschen schämen fich, das einzugestehen und sie wollen auch nichts davon hören, daß man ihnen fagt, eine Reform des sexuellen Lebens sei die Grundlage jeder sozialhnaienischen Reform.

Von der Gesetzgebung haben wir wenig oder nichts zu erwarten, benn Sittlichkeit läßt sich nicht dekretieren.

Einzig und allein die Erziehung fann Wandel schaffen. Das weibliche Geschlecht muß das männliche zur Reinheit erziehen und der Mann der Gegenwart muß das Weib bis zu jener Höhe emporheben, die unerläßlich ist für die moderne Briesterin im Tempel der Diana.*)

Wollen wir eine von reinen, d. h. feuschen Männern erzeugte

^{*)} Diana mar bie Göttin ber Reuschheit.

Generation schaffen, so ift für die Lebenden Selbsterziehung, für das fommende Geschlecht Erziehung durch die Eltern, in erster Linie durch die Mütter erforderlich. Diese find nun leider bei ihrer heutigen fozialen Stellung noch nicht in dem Maße Erzieherinnen, wie sie es fein müßten. Erst mit der Emanzipation der Frau wird die weibliche Individualität völlig zur Geltung fommen können. Damit ift nicht etwa die Emanzipation in jenem abstoßenden Sinne gemeint, die sich als Auswuchs der sehr berechtigten Frauenbewegung hier und da breit machte. Das Weib soll, wie schon Heinzen*) sehr richtig betonte, nicht zu Funftionen und Stellungen erzogen oder genötigt werden, für die es nicht geeignet ift, denen es vielmehr seine Natur aufopfern müßte; aber es foll auch nicht deshalb, weil es zu gewissen Funftionen nicht geeignet ift, seiner Menschen= und Bürgerrechte beraubt bleiben. Es bleibt schlechterdings feine andere Wahl, als entweder die weibliche Sälfte des Menschengeschlechts vollständig wie Rinder zu bevormunden und wie Sflavinnen zu beherrschen, oder den Frauen eine entsprechende Einwirfung auf die Wahrnehmung ihrer Interessen einzuräumen. Für das erste wird und fann sich fein Mann entscheiden, der nicht vollständig in Robeit und Beariffslosiafeit befangen ist; es bleibt also nur das lette übrig. Aber wie diese Reuerung zu realisieren? Sie erscheint nur deshalb so schwierig, weil sie eben eine Neuerung und ihr namentlich nicht durch entsprechende Erziehung vorgearbeitet ist. Es kommt zunächst darauf an, die richtigen Grenzen der weiblichen Beteiligung am öffentlichen Leben abzustecken.

Zunächst kommt also die politische Emanzipation des Weibes in Betracht, das heißt: die Einsetzung desselben in seine politischen Rechte, so daß es die Freiheit und die Gelegenheit erhält, seine Interessen ohne Vormundschaft der Männer im Staate zu wahren. Außer dieser Emanzipation aber gibt es noch die konventionelle, moralische, ökonomische, religiöse usw. zu erstreben, wobei es sich immer nur darum handeln kann, die Freiheit und das Recht des Weibes innerhalb der von der weiblichen Natur gesteckten Grenzen sestzustellen und gegen die Uebergriffe und Gebote der Männer zu schützen, oder die Ubhängigkeit des Weibes von dem Willen der Männer aufzuheben,

^{*)} R. Heinzen: Ueber die Rechte und Stellung der Frau. Berlin. 2. Auf= lage. Seite 25.

sowie endlich dem Beib die freie Betätigung seiner wahren Natur zu ermöglichen.

Es muß forthin überall darauf hingewirkt werden, daß die Frauen durch Beteiligung an den Zeitkämpfen der emanzipierenden Geschichte zu Hilfe kommen, und man darf daher auch nicht unterlassen, ihr Rechts- und Sittlichseitsgesühl durch Berührung selbst der widerwärtigsten Seiten des Lebens aufzuregen. Sie werden dann zu einem vollständigen Ueberblick über ihre Lage und ihre Ansprüche gelangen. Deshalb ist es noch keineswegs nötig, daß sie in ihrer Weiblichseit Ginduße erleiden. Sie sollen nur stolzer, würdiger, freier werden, denn — sie sind die Trägerinnen der kommenden Geschlechter. Freie Mütter sollen freie, stolze Söhne gebären, die nicht Stlaven sondern Herren ihrer Begierden sind, für die das Weib nicht einzig ein Gegenstand der Lust, des Vergnügens und eine allzeit willige Dienerin ist, sondern eine freie, gleichgestellte und gleichgesinnte Genosssin im Lebenskampse. Un des Dichters Wort erinnere ich unsere Frauen:

Aber wollen mich die Männer Nicht verstehn, die so Verirrten, D, so hört ihr mich, ihr Frauen! Traget ihr ein Schwert in Myrten, Denn mich diinket, "Frau und Frei" Nicht so fremd einander klingen Diese Worte, diese zwei!

Vom Weibe, von der Trägerin der Keuschheit, haben wir auch für den Mann Erziehung zur Reinheit zu erwarten. Dem verfflavten Weibe konnte es nicht gelingen, den polygamen Mann völlig monogam zu machen, dem freien Weibe bleibt diese Großtat vorbehalten.

Die Mutter der Zufunft wird nicht wie das Weib der Gegenwart allein aus Furcht vor Unsittlichkeit ihre Kinder im Sumpfe der Unsittlichkeit untergehen lassen. Sie wird vielmehr klaren Auges und reinen Herzens ihren Kindern diejenige Aufklärung geben, auf die sie unbedingt Anspruch erheben dürfen.

Ist es nicht beklagenswert, daß noch heute, im 20. Jahrhundert, selbst auch in den gebildeten Kreisen die irregeleiteteten Eltern es wagen, ihren Kindern daß sade, um nicht zu sagen blödsinnige Storchsmärchen auftischen? Die altbackene Poesse dieser Geschichte erscheint allerdings wohl manchem Pädagogen, aber nicht einmal mehr dem bümmsten Jungen verdaulich. Ich habe jahrelang in allen Teilen

unseres Baterlandes Beobachtungen angestellt, bevor ich mit der Forderung "geschlechtliche Aufflärung für die heranwachsenden Kinder" ich darf sagen als erster in Deutschland an die Oeffenlichkeit trat. Ich habe in kleinen und großen Städten vorsichtige und diskrete Fragen an Knaben und Mädchen im Alter von 8—12 Jahren gerichtet, um mich zunächst zu versichern, ob nicht etwa die Gesahren der Aufklärung größer seien als diesenigen der Unwissenheit, und ich bin zu der lleberzeugung gekommen, daß es auch auf diesem Gebiete heißt: "Wahrheit kann niemals auf die Dauer Schädigungen hervorzussen." —

Heute zittert die Mutter vor dem Moment, da an sie das Kind mit der Frage herantritt: "Mutter woher kommen die kleinen Kinder?" —

Glaubt ihr, Mütter, daß das fragende Kind eure Berlegenheit nicht bemerke? Meint ihr, die kleine Unschuld fühle nicht, daß es nur eine Berlegenheitsphrase und Lüge zugleich ift, wenn ihr ihm zögernd faat, "der Storch habe die Kinder gebracht"? Und wenn das 8= und Djährige auf Grund seiner in der Schule erlangten Kenntniffe euch saat: "Aber Mama, ich bin doch im Dezember geboren, da gibt's bei uns ja feine Störche, und sie können auch nicht herkommen, denn es ift zu weit von Aleanpten her!" — Meint ihr, das Kind gabe sich damit zufrieden, wenn ihr ihm nun erflärt, ein Kind dürfe nach diesen Dingen nicht fragen: — "du bist zu jung, du verstehft das nicht!" — Gben weil es die Sache nicht verstehen fann, fragt es euch banach, bittet euch um Aufflärung. Und wenn ihr sie ihm nicht gebt, so erbittet euer Kind jene Aufflärung von den Dienstboten oder wenn auch diese versagen, von den bofen Buben auf der Strafe und hinterm Zaun. Und so trinft es aus trüben Quellen, mas es aus reinstem Born von euch erhalten follte. —

Die Mutter der Zufunft, die wir heranziehen wollen durch unsere Aufflärung, wird anders sprechen zu ihrem Kinde. — Sie wird dasselbe auf die Haustiere, auf das Hündchen, die Kahen, die Kaninchen, vielleicht, wenn es sich um Landbewohner handelt, auf Kühe und Kälber verweisen, und der fragenden Wißbegierde sagen, wie dort die Kleinen aus dem Leibe der Mutter kommen, so sei es auch mit ihm und mit allen Brüderchen und Schwesterchen der Fall gewesen. Und wenn ein Stadtsind sich davon keine Vorstellung machen kann, so wird ihm die Mutter oder der Vater die Blüte der

Blume, vielleicht auch die Apfelblüte zeigen, wird das Kind darauf aufmerksam machen, daß hinter vielen Blüten ein kleiner Fruchtknoten sich befindet:

"Nun fieh, mein Rind, dieser kleine Knoten ift ber Reim, aus dem dereinst ein Apfel sich entwickeln soll. — Aus der Erde, die befruchtet wird durch milde Regenauffe, steigt der Saft empor im Stamm des Baumes, durchriefelt alle Aefte und Zweige und bringt ein in den Reim, deffen Nahrung er bildet. Der Reim weitet und dehnt sich, es entwickelt sich daraus ein rotwangiger Apfel; und wenn diefer reif ift, voll Saft und Leben, dann reißt er fich los, fällt ab und erfreut als reiche Frucht des Menschen Auge und Berz. — So wuchsest auch du, ein fleiner Reim, unter dem Bergen beiner Mutter. So nährte fie dich mit ihrem Blute, und du muchseft in ihrem Leibe, bis du groß genug und fähig warft, ein eigenes Leben zu führen. -Dann riffest du dich los von ihrem Bergen, - und diesen Augen= blick nennt man "die Geburt", das "Geborenwerden", das "Zur-Welt-kommen". Diesen für dich wichtigen Tag feiern wir alljährlich als beinen Geburtstag. — Aber als du nun ein so fleines Kind warst, wie du ja bein Brüderchen und Schwesterchen gesehen haft, da konntest du noch nicht selbständig essen und trinken, da warst du noch ganz hilflos und immer auf beine Mutter angewiesen. Wie die fleinen Kälbchen, Hundchen und Rätzchen aus dem Leibe der Mutter die Milch erhalten, so zogest du die Nahrung aus der Bruft deiner Mutter. Dein Leben, alles, alles dankft du ihr, der Guten, Treuen. Darum geh und liebe dein Mütterchen, das fo unendlich viel für dich aetan."

Bäter und Mütter, ich frage euch, ift das weniger poesievoll als das Märchen vom Storch, welches euch euer Kind auf die Dauer ja doch nicht glaubt? — Das vom Bater so belehrte Kind wird hineilen, der Mutter Hals umschlingen und sie mit wilder Zärtlichseit dankerfüllt an sich drücken, weil ihm zum erstenmale der ganze Reichtum der Mutterliebe zum Bewußtsein kommt.

Und fürchtet ihr die schlimmste Frage: "Mutter, wie bin ich aber da hineingekommen?"

Die Frage kommt, sie kommt sicher! Doch ihr braucht nicht zu erröten, wenn ihr Wahrheit geben wollt und zu geben den Mut habt.
— Die Antwort kann nur lauten:

"Sieh mein Kind, du weißt, daß Bater und ich uns sehr lieb haben, von ganzem Herzen lieb. Darum haben wir uns ja auch geheiratet, darum nennt man uns Mann und Frau. Und wenn zwei Erwachsene, aber nur Erwachsene einander so lieb haben, dann bildet Gott durch diese Liebe einen solchen kleinen Keim, aus dem sich nun, unter dem Einfluß der Elternliebe ein Kind entwickeln kann. — Bie das geschieht, das wissen wir nicht, denn seine Wunder enthüllt uns Gott nicht, wohl deshalb nicht, weil wir sie nicht begreifen können."

Auch damit habt ihr dem Kinde nur Wahrheit gegeben, denn der Weisheit letzter Schluß ift uns, so weit die Menschwerdung in Frage kommt, noch immer nicht bekannt. Das Kind aber wird es verstehen, seinem Verstande genügt diese Erklärung. Es wird seinen Gespielen, die ihm eine unsaubere Geschichte erzählen wollen von jener Liebe und Bereinigung, nicht glauben, sondern stolz und selbstebewußt wird es ihnen sagen: "Das ist nicht wahr! Mein Vater, meine Mutter haben mir's anders gesagt, und die müssen's doch besser wissen als ihr."

Seht, so könnt ihr euren Kindern in früher Jugend schon Aufklärung in Keuschheit geben. — Aber die Aufklärung muß den Stempel der Wahrheit tragen, dann steht sie höher als eure Storch-Poesie, die eure Kinder, wenn sie einmal die Wahrheit erfahren, zweiseln läßt an der Chrlichkeit der Eltern.

Aber noch weiter soll die Aufklärung gehen.

Das 12—13jährige Mädchen und der ebenso alte Knabe, sie erschrecken oft über die Beränderungen und Vorgänge, die sie an ihrem Körper mit dem Eintritt der Pubertät beobachten. Einzelne werden beunruhigt durch Stiche in den sich entwickelnden Brüsten, andere durch die erste periodische Blutung. Bei frästig entwickelten Knaben stellen sich schon frühzeitig nächtliche Pollutionen ein, die die Unerfahrenen erschrecken. Sie glauben sich frank oder fürchten, es sei ihnen ein Unglück zugestoßen. Bei den bisherigen Gepslogenheiten aber wenden sich die Reisenden nicht an ihre Eltern, die es bisher ja ängstlich vermieden, so "schmutzige" Dinge mit ihnen zu besprechen. Sie suchen sich allein zu helsen und schädigen sich oft für ihr ganzes Leben.

Aus meiner zahlreichen Korrespondenz mit Frauen und Männern, die sich im Lause der Jahre Kat suchend an mich wandten, weiß ich's nur zu gut, wie Mädchen in ihrer Angst oft kalte Umschläge machten, in die empfindlichsten Organe Gis einführten, um die Blutung zu stillen,

wie Knaben den Kat bekamen, um weitere Pollutionen zu verhindern, allabendlich zu onanieren usw. — Ich weiß es, daß tausend, tausend Menschenblüten geknickt worden sind, ehe sie sich recht entsalten konnten.

Waren sie schuldig zu sprechen?

Sicherlich nicht!

Die Schuld tragen einzig und allein die Erzeuger und Erzieher, die es an der nötigen Aufklärung sehlen ließen. Würden die Mütter in stillen Stunden ihre Töchter vorbereitet haben und in traulicher Zwiesprache der Bater den Sohn, dann könnte derartiges nicht geschehen. Auch hier denke ich mir die Aufklärung in durchaus würdiger Form:

"Mein Kind, du fennst die Geschichte von der Austreibung des ersten Menschenpaares aus dem Paradiese. Du kennst sie, aber nicht ihre tiesere symbolische Bedeutung."

"In Unschuld verbrachte das erste Menschenpaar seine Jugend und die Jugend ist auch beute noch bei allen Menschenkindern das Paradies des Lebens. Wie Gott für seine ersten Menschenfinder, so sorgen die Eltern für die verschiedenen Bedürfnisse ihres Kindes, das in tiesem Frieden leben kann mit seiner Umgebung und mit der Natur. Erft wenn ihm die Augen geöffnet werden, wenn es genoß vom Baume der Erfenntnis, dann muß es das Paradies unschuldsvoller Jugend jäh verlaffen, dann beginnt der Kampf ums Dasein! — Als beim ersten Menschenpaare der goldige Jugendtraum ausgeträumt war, da erwachte das Begehren des Einen nach dem Andern. Wohl gehören fie zueinander, aber erst, wenn Körper und Geift ausgereift find. Das hat Eva nicht erwarten fönnen, und die Sunde, die uns als Schlange vorgeführt wird, reichte ihr den goldig schimmernden Apfel vom Baume der Erfenntnis vorzeitig, weit früher, als der Schöpfer dies bestimmt und beabsichtigt hatte. - Wenn unreife Menschen die Frucht des Baumes genießen, fo werden fie gewahr, wie es in der Schrift heißt, "daß fie nackend find", d. h. daß fie sich schämen müffen, weil fie gefündigt haben wider die Natur.

Auch bei dir, mein Kind, entwickeln sich die Organe, die dich zum Weibe — bezw. zum Manne — machen, und wie alle Organe erst gebraucht und geübt werden sollen, wenn ihre Entwicklung beendet ist, so auch diejenigen Körperteile, die man als Geschlechtsorgane bezeichnet. — Die Entwicklung dieser Organe währt 10—12 Jahre und

fie ist mit verschiedenartigen Empfindungen versnüpft. Folgst du dem Kizel, den Lockungen, so ist namenloses Elend die Wirfung. Unzufriedenheit mit dir selbst und mit deiner Umgebung, Schwäche des Körpers und des Geistes, Zurückbleiben des Wachstums, frankhaftes, blasses Aussehen, also Häßlichkeit, unglückliches Leben, Siechtum und früher Tod sind die Folgen des Falles. — Wenn sich die Schlange regt in dir, so wisse, daß sie dir nur einen einzigen Augenblick schlanger Annehmlichkeit bietet, den du bezahlen mußt mit jahrelangem Schwerze. Bleibe fest, arbeite, sei mäßig, und du wirst gesund und glücklich sein. — Wenn du etwas nicht verstehst, was sich zeigt in und an deinem Körper, frage uns, deine Eltern! Wir geben dir Aufschluß und Rat auf Grund unserer Ersahrung!"

Wenn wir in dieser oder einer anderen Form den Kindern Aufflärung geben, wenn wir von Zeit zu Zeit, da der Heranwachsenden fragender Blick auf uns gerichtet ist, ihnen über Einzelheiten der Entwicklung Andeutungen geben und sie ausmerksam machen auf die Folgen des Mißbrauches, dann wird nicht wie bisher die große Wehrheit der Knaben und Mädchen dem Teusel der Selbstbesteckung versallen.

Ersahrene Acrzte, wie Prof. Fürbringer und Dr. Rohleder, fonnten durch Umfrage seststellen, daß weit über 80 vom Hundert aller jungen Männer und jungen Mädchen zu einer bestimmten Zeit ihres Lebens Onanie getrieben haben. — Wer die Folgen kennt, wird, diese fürchtend, sich vor Mißbrauch hüten.

Ilnd wenn ihr einwenden wollt, der Geschlechtstrieb sei mächtiger als eure Lehren, so hat dies nur bedingte Geltung. — Wenn die Auftlärung unterstützt wird durch strengste Reinlichseit, tägliche Waschungen, durch Baden und Schwimmen, serner durch einsache, reizelose Ernährung, intensive geistige und körperliche Arbeit, Lufte und Lichtbäder, dann haben die Eltern gewonnenes Spiel, dann wird es den Kindern leicht sein, die Herrschaft über ihre Begierden zu gewinnen.

Heute waten unsere Söhne durch den Sumpf der Prostitution in den hehren Tempel der Ghe, sie retten von ihrer schönen Jugendsblüte meist nur traurige Reste hinüber in jene Institution, die die Grundlage bildet der Familie, des Staates und der Gesellschaft.

Ungeheilt, oft nur scheinbar genesen von den ekelhaftesten Geschlechtskrankheiten, sind sie Träger und Berbreiter des Giftes, das

Weib und Kind schwer zu schädigen vermag und das eheliche Glück ebenso zerstört wie das Leben.

Ist unsere Jugend wirklich so schlecht? -

Nein! — Schlecht ist nur die Erziehung, weil sie nicht zum Abschluß gelangt.

Wir Deutsche, die wir uns so stolz das Volk der Dichter und Denker nennen, wir vollenden nicht die Erziehung unserer Söhne, sondern überlassen dies der von uns so verachteten öffentlichen Dirne. Sie ist's, die unsere Söhne einführt in die Mysterien des Geschlechtslebens, sie ist's, die ihnen jene Auftlärung gibt, die wir unsern Söhnen schuldig sind. — Sie gibt ihm die Auftlärung in schmutzigster Form und läßt sich ihre teuslische Belehrung bezahlen mit der Reinheit und der Gesundheit unserer Söhne. — Auch hier wieder suche ich die Schuld nicht bei den unwissenden Kindern, sondern bei den wissenden Eltern, die nicht zu geben wagen, was die Kinder von ihnen zu fordern berechtigt sind!

"Sollen wir denn mit unseren Söhnen über derartige Dinge sprechen?!" hat man mich entrüftet gefragt. —

Ja! Tausendmal ja! — antwortete ich.

Nicht nur die Läter, auch die Mütter sollen's tun. — Der Bater wende sich an den Verstand, die Mutter an das Gemüt des Sohnes. —

Wiffet ihr denn, ihr Mütter, wie unendlich groß die Macht des Mutterwortes ift über den Sohn? Wißt ihr wohl, daß eure Söhne an ihren Müttern hangen mit einer Zärtlichfeit und Liebe, die nur mit der crsten Liebe zum Weibe verglichen werden kann? — Nächst Gott ist dem jungen Mann auf dieser Welt die Mutter, seine Mutter das Höchste, der Inbegriff aller Liebe. Und wenn sie im Grabe liegt, wenn seine Haare längst grau geworden sind: von der Mutter spricht er mit einer tiesen Chrsurcht und Liebe. — Diese unendliche Zärtzlichseit eurer Söhne, — wandelt sie um in einen Erziehungsfastor, ihr Mütter, und ihr wirft fort mit eurer Mutterliebe bis weit übers Grab hinaus!

Wenn der Sohn ins Leben tritt, sagt ihm nicht nur, wie ihr es heute gewöhnt seid, er solle sparsam sein mit seinem Gelde, solle brav bleiben, nicht trinken oder spielen! — Sagt ihm mehr! Sprecht nicht zu seinem Portemonnaie, sprecht zu seinem Herzen. Dringt in seiner

Seele Tiefen ein. In der Scheidestunde pflegt traute Zwiesprache mit dem Jüngling.

Sage ihm, Mutter, daß du nun nicht mehr deine Urme schützend um ihn breiten kannst wie bisher, daß du nur mit deinem Geiste und mit deiner Liebe ihn zu begleiten und um ihn zu sein vermagst. —

"Aber sieh, mein Junge, du mein Stolz, sieh mir in die Augen und sage mir, daß du rein geblieben bist bis zu dieser Stunde. Und dann versprich mir, daß du dich weiter bemühen wirst, es zu bleiben. Sieh, mein Junge, das Weib — das Geschlecht wird bald vielleicht in deinem Leben eine Rolle spielen. Es wird die Versührung an dich herantreten und genährt werden von deiner Begierde. Dann denke an deine Mutter! Denke daran, wie du mir sauer geworden bist, und was ich alles, alles für dich getan habe! Wie mir keine Nacht zu dunkel, kein Tag zu lang geworden ist, wenn es galt, für dich zu wirken, an deinem Krankenlager zu wachen und dich zu bewahren vor Unglück und Fall! —

Denke daran, mein Junge, daß jedes Mädchen, dem du dich nahest unkeuschen Sinnes, in Reinheit Mutter werden soll. Siehe in jedem Mädchen eine Mutter, deine Mutter! — Sie hat das Recht, dem Sohn, der ihrem Schoße sich entwindet, in Ehren den Bater zu zeigen. — Was würdest du empfinden, wenn ich dir heute das beschämende Geständnis machen müßte, daß ich nicht reinen Blickes zu dir niederschauen darf, daß dereinst ein Schurfe kam, der mich betörte, verführte und entehrte!?

Würde sich nicht alles in dir aufbäumen und empören? Würde nicht dein Herz aufflammen in heiligem Zorn, und du würdest fragen: wo ist er, daß ich Rache nehme an ihm, der mir mein Heiligstes besudelt hat, die Reinheit meiner Mutter!? Möchtest du, Sohn, daß dereinst ein solcher Fluch dein Leben vergistet? — Du möchtest das nicht; darum denke daran und handle, wie du als Mann handeln mußt. "Wem Wollust nie den Nacken bog, der ist ein Mann." —

Und wenn deine Freunde kommen und dir sagen, du sollst ja nicht die Reinheit verführen, so folge nicht den bösen Buben, die dich zur Dirne locken. Wenn sie dir sagen, hier sei ja keine Reinheit mehr zu verderben, dann antworte ihnen: "Wo keine Reinheit wohnt, ist auch keine Gesundheit, ist kein Genuß. Dort lauert das Gift der Fäulnis, der Keim der Vernichtung und des Todes."

Wenn jenes Mädchen seine Keuschheit besitzt, so hast du doch eine solche zu verlieren, und, was ebenso schlimm ist, auch die Gesundheit, das Glück des Lebens. Aber schließlich verziß auch nicht, "daß zu jeder Hure ein Hurer gehört", und daß du sein Recht hast, ein Wesen in den Schmutz zu treten oder mit ihm in den Schlamm niederzutauchen, so lange dieses Wesen Menschenantlitz trägt. Auch die Dirne ist nicht ausgestoßen aus dem Verbande der Menscheit und Menschlichseit. —

Es entschuldigt dich nicht, daß tausend Andere das gleiche tun. Entschuldigt es den Dieb, den Totschläger, daß tausend Andere tun wie er?

Sieh auch in der Gefallenen eine Schwester, deine Schwester!

— Wie es dir ein Schimpf wäre, wenn deine Schwester entehrt und zur Dirne gemacht würde, so wird es das für jeden anderen auch sein. Kein Mensch ist so gering, daß du ein Recht hättest, ihn noch tieser zu stoßen und dich über seine Menschlichkeit hinweg zu sezen.

— Was ihr den geringsten tut unter euren Brüdern und Schwestern, das habt ihr mir getan! In diesem Sinne sprach sich der milde Nazarener aus, und mit diesem Grundsatze lasse ich dich hinausziehen in die Welt, in den wogenden Kamps des Lebens. Und nun gehe mit Gott und dem Segen deiner Mutter!" — — —

Glaubt es mir, ihr Mütter, wenn euer Sohn auch ein leichtlebiger Jüngling wäre, wenn er des heiligen Ernstes der Situation
sich nicht bewußt ist in dem Augenblick, da ihr sprecht und da er
scheidet: wenn er dereinst der Mutter Wort braucht, wird er's haben.
Da wird es ihm einfallen und ihn durchdringen mit zwingender
Gewalt. Wenn die Stunde fommt, da die Begierden in ihm sich
mächtig regen, wird ihn der Mutter Wort zurückreißen und bewahren
vor einer Handlung, die ihn erröten machen würde sein Leben lang!

So tabt ihr Macht über eure Kinder weit übers Elternhaus hinaus, hinaus selbst übers Grab. — Gebt euren Kindern Wahrheit, und sie werden euch segnen noch in späten Tagen. — Wenn sie rein bleiben in ihrem Densen und Handeln, dann wird auch ihre innere Schönheit ebenso wie die des Leibes von langer, langer Dauer sein, und schöne Greise und Matronen werden nicht Ausnahmeerscheinungen, sondern die Regel bilden. So sührt ihr Frauen die Menschheit durch Wahrheit zur Reinheit, durch Reinheit zur Schönheit!



Das Darben bei gefülltem Magen.

Modefunft ift Beiltunft,
— aber vorbengende.

ie modernen hygienischen Bewegungen haben einen Krebsschaben im Bolksleben durchaus richtig erkannt: die unregelmäßige Ernährung. Sie haben demgemäß versucht, durch
Belehrung Abhilse zu schaffen, und es wurde sogar die Heilfunde start beeinflußt und zum Teil gewandelt, wie wir dies in der bereits allgemein anerkannten "diätetischen" Therapie sehen, die sich zugleich als eine physikalische bezeichnet.

Daß solche Reformen nicht frei bleiben von Frrtümern und selbst llebertreibungen, spricht keineswegs gegen die Richtigkeit der aufgestellten Grundsätze. Fanatiker hat es zu allen Zeiten gegeben, und keine Bewegung blieb von ihnen verschont. Solche Menschen sallen von einem Extrem ins andere, und sie wollen das, was sie für gut halten und anscheinend ohne Schaden durchzusühren vermögen, sosort verallgemeinern. So entwickelten sich bei dem Kampfe um die richtige — "naturgemäße" Diät, wie man sie nennt, die verschiedensten Strömungen, die einander zuwiderlausen und die Einigung auf eine "goldene Mittelstraße" erschweren. Benn wir die hauptsächlichsten Irrtümer auf diätetischem Gebiet erkannt haben, so gelangen wir sehr bald zu der lleberzeugung, daß hier, wie auf allen anderen Gebieten des Lebens, das Schema und die Schablone vom llebel sind, und daß nicht für Alle paßt, was Einem gut tut.

Was "naturgemäß" ist, hat schon J. Heveille=Paris* er= fannt und betont, es wäre möglich, bei sehr vielen Menschen Krankheit

^{*)} Meveille-Paris, J. S., Physiologie et hygiène des hommés livrés aux travaux de l'esprit, ou recherches sur le physique et le moral, les habitudes, les maladies et le régime des gens de lettres, artistes, savans, hommes d'état, juriconsultes, administrateurs etc. Quatrième édition. Paris. Z. 2, S. 247.

und vorzeitiges Dahinwelken zu verhüten, wenn seine einfachen Regeln allgemein befolgt würden. Reveille-Paris fordert zunächst, es solle ein jeder genaue Befanntschaft mit den Eigentümlichkeiten seiner Berdauungswerkzeuge machen, nur das von diesen gut zu Ueberwältigende genießen, das schwer Berdauliche aber zurückweisen; den Hunger stillen, niemals aber erregen: immer nur eine der Berdauungskraft angemessene Menge von Nahrung aufnehmen; nicht zuviel auf einmal essen; den Uppetit des Gaumens mit dem Appetit des Magens nicht verwechseln; während des Males jede starke, unangemessene Zerstreuung vermeiden; die Nahrung ganz genau nach den Umständen auswählen, der Mäßiakeit sich besleißigen.

Leider wird in dieser Hinsicht entsetzlich gefündigt. Weite Kreise des Volkes leiden weit mehr unter Ueberernährung, als unter Nahrungsman gel. Das Nahrungsbedürfnis mancher Menschen scheint immer größer zu werden, je mehr dasselbe befriedigt wird. Das befannte: "Ter Appetit kommt mit dem Essen" sindet hier seine Bestätigung. Daß aber eine Ueberernährung ebenso zur Entkräftung und Entartung führen kann wie Unterernährung, bedarf kaum mehr besonderer Betonung. Daß die sehlerhafte Ernährung der Erzeuger von Einfluß auf die Erzeugnisse, also auf die Kinder sein nuß, kann ebensowenig zweiselhaft sein.

James Henry Bennet*) wies auf Grund jahrzehntelanger Beobachtung und Erfahrung auf die Folgen einer fehlerhaften Ersnährung hin. Sie entspringe aus Mangel an Kraft innerhalb des Ernährungssystems, aus akuten Krankheiten und aus unvollkommener Verdauung der Nahrungsmittel, unvollkommener Anähnlichung der aufgenommenen Nährmassen. "Benn die Eltern," bemerkt Bennet, "jung sind und gesund, blüht die Kraft ihres Ernährungslebens und, bei Gunst der Lebensverhältnisse, wird deren Nachkommenschaft dieselbe Blüte und Kraft des Ernährungslebens beweisen. Sind aber im Gegenteil die Eltern, eines davon oder beide, von mangelhafter Energie des Ernährungslebens oder geschwächt, entfrästet von Krankheit oder durch Alter, so vererben sie ihrer Nachkommenschaft die verhängsnisvolle Gabe ihrer mangelhaften Lebensenergie. In solchen Abkömms

^{*,} Bennet, 3. S.: Nutrition in Health and disease. A contribution to hygiene and to clinical medicine. Third edition. London 1878. ©. 95.

lingen ist die Ernährungsfraft konstitutionell mangelhaft, bleibt unsfähig, eine starke und blühende Organisation zu erzeugen. Die Insbividuen erwachsen zu schwächlichen Wesen, klein von Statur, gering von Entwicklung, ermangeln entsprechender Muskelkraft und sind oft genug schwach im Geiste. In manchen Fällen möge wohl die Kraft der Ernährung zu Ansang blühend, die Organisation gesund zu sein scheinen; aber lange vor der Zeit des natürlichen Verfalles erschlafft sie."

Der verhängnisvollste Frrtum, der — von einer gewissenlosen Industrie genährt und ausgebeutet — verbreitet werden konnte, ist das Märchen von der Notwendigkeit der "Eiweißmast". Weil die Unsorderungen, die das Berussleben an den Kulturmenschen stellt — sich außerordentlich steigerten, ist — so sagt und glaubt die Menge — eine besonders reichliche Eiweißausnahme notwendig, denn austrengende Tätigkeit bedingt starken Eiweißzersall. Unter dieser Unnahme aber hat sich die Ernährungsweise derartig verändert, daß sast nur aus Eiweißzusuhr Wert gelegt und so die Ernährung einseitig, ja geradezu mangelhaft wurde.

Mus den Untersuchungen Carl von Boit3*) ergab sich, daß ein und derselbe Mensch, der stets die gleiche ausreichende Rost erhält, bei der stärksten Urbeit, deren er fabig ift, nicht mehr Eiweiß zerstört, als bei möglichster Rube, wohl aber viel mehr Fett. Dieses Resultat widerspricht nicht der gewöhnlichen Erfahrung, nach welcher nach förperlicher Unstrengung der Appetit wächst; denn es ist damit nicht gesagt, daß bei der Arbeit ebenso viel Stoff im Körper zersett werde, wie bei der Rube, sondern nur, daß dabei nicht mehr Eiweiß zersett werde, wohl aber mehr stickstofffreie Stoffe. Boit stellte fest : "Seder Mensch vermag, je nach seiner Mustelmasse, eine bestimmte Arbeit zu leisten, und braucht zu deren Erhaltung eine gewisse Menge von Gi= weiß in der Nahrung, gleichgültig, ob er Arbeit leistet oder nicht. — — Das mögliche Maximum der Arbeit eines Menschen richtet fich nach der Entwicklung der Musteln, und in demfelben Mage hat der Arbeiter auch Eiweiß in der Nahrung nötig; beshalb findet man, daß ein fräftiger Arbeiter (nicht etwa ein fräftig Arbeitender) mehr Eiweiß zuführt, als ein schwacher, und die Eiweiß= zersehung bei verschiedenen Individuen meist der Arbeit parallel geht.

^{*)} Voit, C. v., Physiologie des allgemeinen Stoffwechsels und der Ernährung. Leipzig 1881, S. 521. (Handbuch der Physiologie. Herausgegeben von L. Hermann.)

Alber ein und derselbe Mensch zerftört unter gleichen Verhältnissen bei der Ruhe und bei der Arbeit die gleiche Eiweismenge. Bürde die Arbeit den Eiweiftumfat fteigern, dann mufte ein Arbeiter an Sonnund Feiertagen weniger Giweiß genießen, als an den Arbeitstagen; man untersuche aber nur einmal die Nahrung eines starken Arbeiters an solchen Tagen und man wird erfahren, daß das Eiweikquantum beide Male das gleiche ist; denn der Arbeiter murde durch Entziehen von Eiweiß am Ruhetag an Mustelmasse verlieren und dann am Arbeitstag nicht mehr die gewohnte Arbeit leisten konnen. Da bei ber Tätigfeit mehr ftickstofffreie Substang zerstört wird, so braucht ein Arbeiter am Tage der Rube weniger ftickstofffreie Stoffe und alfo relativ mehr Eiweiß. Es ist darum auch eine Verschwendung von Eiweiß, einem musfelfräftigen Arbeiter eine geringere Arbeit zu übertragen, als seiner Muskulatur entspricht, da er lettere doch ernähren muß und bei dem gleichen Eiweißverbrauch mehr zu leisten besähigt märe "

Die förverliche bezw. organische Entwidlung ift demnach in erfter Reihe bestimmend, wie für das Maß der Arbeitsleiftung, fo für das Quantum der er: forderlichen Rahrung. Unders verhält es fich bezüglich der Qualität, Sier fann es dem scharfen Beobachter nicht entgeben, daß das Nahrungsbedürfnis der Rulturmenschen ein nach ihrer Berufstätigkeit verschiedenes ift. Man hat auch in den Kreisen gebildeter und selbst hygienisch unterrichteter Laien bisher dem Einfluß des Rervenlebens auf die Ernährung viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenft. Wohl ift es befannt, daß der Geistesarbeiter mehr auf die Rusammensekung, der Muskelarbeiter dagegen hauptsächlich auf die Menge der Nahrung Wert legt. Aber da Geistesarbeit mit einem verhältnismäßig größeren Berbrauch von Nervenmasse, Körper= arbeit mit einem folchen von Muskelmasse verbunden ift, so hat der Ropf= oder Geiftesarbeiter auch noch das Bedürfnis, anregende, reizende Mittel aufzunehmen. Die vorwiegende Tätigfeit des Gehirns und wohl auch des Rückenmarkes erfordert, weil sie den Verdanungsorganen Blut und Nervenfraft entzieht, daß auf Magen- und Eingeweibenerven ftarfere Reize ausgeübt werden, um das Gleichgewicht der Blutverteilung und Nervenbetätigung herzustellen, die Drüsen des Verdauungsapparates in normaler Tätigkeit und die Muskelfasern desselben im richtigen Tonus zu halten.

Wir sehen demgemäß, daß der Muskelarbeiter sich mit einförmiger, reizloser Nahrung begnügen kann, und — wie noch in vielen ländlichen Bezirken nachweisdar — auch wirklich beqnügt. Je mehr dagegen die Geistesarbeit zunimmt, je mehr steigert sich das Bedürfnis nach Reizmitteln. Die Großstädter liesern dafür den sprechendsten Beweiß. Hier entwickelt sich oft der anspruchselosete Landbewohner zum Gourmand, wenn er von einseitig körperelicher zu vorwiegend geistiger Arbeit übergeht.

Je nun, wird man hier einwenden, wenn das Bedürfnis sich einstellt, so muß demselben eben Genüge geleistet werden. Das ist ohne Zweisel naturgemäß.

Demgegenüber ist zu bemerken, daß der Hunger nach Reizmitteln leider dermaßen gesteigert werden kann, daß sie die Hauptbestandeteile der Nahrung bilden. Der Körper darbt dann tatsächlich bei gefülltem Magen und kostspieligen Nahrungsmitteln.

Wir sehen, daß Altohol, Kassee, Gewürze — auch Tabaf gehört zu den Reizmitteln der Nahrung — bei Tausenden eine Hauptrolle spielen. Gewiß geht das eine zeitlang. Aber wie sehen diese Wenschen auß?! Als lebende Leichen wandeln diese Gbenbilder Gottes dahin, ausgemergelt bis auß Gerippe. Je mehr die Muskelmasse abnimmt, je geringer wird die ersorderte Nahrungsquantität. Aber der Qualität nach wird sie immer schärser, reizvoller — unverdaulicher.

Werden wir solche Lebensweise für empfehlenswert und richtig halten dürfen?

Gewiß nicht. Bevor wir indessen auf die Ernährungsweise näher eingehen, sei bemerkt, daß die letzten Darlegungen unwiderlegbar zeigen, wie sehr notwendig auch für den Geistesarbeiter eine Bermehrung der Muskelmasse bezw. die Verhütung einer Abnahme derselben ist. Im Interesse seiner Ernährung müßte gerade er auf Pflege der Muskulatur bedacht sein. Es soll und muß eben die Harmonie im Körperhaushalt immer wieder bergestellt werden, die durch den gesteigerten Lebenskampf erheblich gestört wird. Das fann nur durch Muskeltätigkeit geschehen. Ueber das "Wie" werden ja die solgenden Kapitel Aufklärung geben.

Selbstverständlich aber bedarf dazu auch die Ernährungsfrage einer verständnisvollen Regelung. Nun wogt noch immer der Kampf zwischen den Bertretern der gemischten Kost und den Begetariern Soweit die letzteren nicht in einseitigen Fanatismus verfallen und für alle Menschen das fordern, was Einzelnen gut tut, ist ihnen gewiß zuzustimmen. Wollen sie aber ohne Rücksicht auf Berusstätigseit und Temperament ihre Theorie verwirklichen, wollen sie nicht nur jede vom Tier stammende Nahrung, selbst Milch und Gier, verwersen, sondern auch jedes Reizmittel, so müssen wir ihnen unsere Gesolgschaft ganz entschieden versagen.

E. Flügge*) hat darauf hingewiesen, daß pklanzliche und tierische Nahrungsmittel in sehr verschieden großer Menge vom Darme aufgesaugt werden, daß letztere nur wenig Kot liesern, von ersteren dagegen oft nicht viel mehr als die Hälfte zur Aufsaugung gelangt, und bemerkt: "Da im allgemeinen die vegetabilische Kost der Resorption noch viel größeren Widerstand entgegensett, als die animalische" . . . Endlich: "Geschmacksreize" (Genußmittel, Würzen) scheinen daher in der Mehrzahl der Fälle nicht deshalb so wichtig zu sein, weil sie etwa die Resorption der Nahrung erhöhen könnten, sondern vielmehr, weil sie die wesentlichen Regulatoren der Nahrungsaufnahme sind, und es zür Erhaltung des Appetits von großer Wesentlichseit ist, auch stets für nicht zu langes Verweilen der Speisen im Magen und für Instegrität der letzteren zu sorgen."

Wir werden also dem Geistesarbeiter, der eine vorwiegend sitzende Lebensweise führt, gewisse Reizmittel in der Nahrung gestatten dürfen, durch ausgiebige Körperbewegung indessen dasur Sorge tragen müssen, daß der Reizmittelhunger nicht übermäßig zunimmt.

Wir haben hier die Frage "vegetabilische Ernährung" oder "gemischte Kost" nicht zu entscheiden, müffen jedoch der Wahrheit gemäß seststellen, daß Ersahrung und Forschung sich start zugunsten der Begetarier aussprechen. Was Reich**) schon vor 25 Jahren aussprach, ist inzwischen von seiten der wissenschaftlichen Forschung voll bestätigt worden:

"Um meisten von leiblichem und sittlichem Wohlsein sindet man dort, wo die Menschen Fleisch, scharfe Gewürze, schwere und geistige

^{*)} Flügge, C., Beiträge zur Hngiene. Leipzig, S. 95, 105, 101.

^{**)} E. Reich, Beiträge zur Anthropologie und Psuchologie. 2. Anflage S. 300. Braunschweig 1879.

Getränke nicht aufnehmen, sondern im liberalen Sinne vegetarianisch leben und angemessen fich sättigen "

Dennoch bin ich weit entfernt davon, allen Lesern die vegetabilische Ernährung unbedingt anzuraten. Unsere Gemüse enthalten leider
nicht jene Bestandteile, die sie in ihrer ursprünglichen Beschaffenheit
dem Organismus bieten können. Die Berkünstelung beim Undau wie
in der Küche haben die Pslanzennahrung zum Teil minderwertig
gemacht. Obst, die ursprüngliche Nahrung des Menschen, kann bezüglich seines Gehaltes an eiweißartigen Körpern nicht mit Käse und Hülsenfrüchten sich messen, enthält aber immerhin eine derartige Menge
von Proteinstoffen, daß dieselben entschieden ins Gewicht sallen und
hinreichend sind, das für den Stoffwechsel des Menschen Ersorderliche
darzubieten. Wer aber kann allein von Obst leben? Dasselbe ist nur
zu hohen "Genußmittelpreisen" erhältlich und kann schließlich aus den
vorerwähnten Ursachen auch nicht unterschiedslos Jedem als alleiniges
Nahrungsmittel anempsohlen werden.

Wer es durchführen fann, der lebe von Gemüsen, Obst, Hülsenfrüchten (Reis, Hafer, Gerste, Roggen, Weizen) und Milch. Wenn diese Ernährung dagegen aus wirtschaftlichen bezw. pefuniären Gründen Schwierigkeiten macht, so ist gegen eine vernünftige gemischte Kost, in der das Fleisch nur als Zuspeise dient, wenig einzuwenden. Die wirtschaftliche Not weiter Kreise sest der Fleischverschwendung übrigens vonselbstein Ziel.

Un dieser Stelle muß auch einem weit verbreiteten Jrrtum endslich einmal entgegengetreten werden: dem Märchen vom Nährwert der Pilze. Bertillon nannte sie "vegetabilisches Tleisch" und "Wildpret ohne Knochen". Die meisten Begetarier und Anhänger der naturzgemäßen Lebensweise preisen nicht nur den Geschmack, sondern auch den hohen hygienischen, sowie den Nährwert der Pilze und sie berusen sich dabei auf ältere Chemiser. Aber deren Rechnung hatte ein Loch: sie hatten den Stickstöff in Eiweiß umgerechnet und später stellte sich heraus, daß nur ein minimaler Teil jener Stickstöffverbindungen als eiweißartig anzuschen, der größere Teil aber ohne allen Nährwert sei. Dr. A. Winkler hat die Experimente E. Th. Mörners beschrieben, der einwandsrei nachwies, daß man, um ein Hühnerei zu ersehen, essen müßte:

280 Gramm Champignons, 730 " Reizfer ober 2000 " (= 2 Kilo) Schafeuter. Um ein Kilo gutes Fleisch zu ersetzen, mußte man an Pilzen genießen:

9 Kilo 300 Gramm Champignons ober

15 " 200 " Morcheln oder

24 " 300 " Reizfer (Rietschling) oder

67 " (!!!) Schafeuter.

Diese Zahlen reden eine deutliche Sprache! Rechnen wir hinzu die Gefährlichkeit mancher Pilzsorten — Verwechselungen eßbarer Sorten mit Giftpilzen sind durchaus nicht selten — denken wir ferner an die schwere Verdaulichkeit der Pilze, so werden wir auf dieselben als Nahrungsmittel gern verzichten und sie fernerhin auch nicht mehr in Vorträgen empsehlen dürsen; Gourmands und andere Leckermäuler mögen sie als Delikatesse immerhin genießen, wer sie gern mag, esse sie als pikantes Genußmittel, ein Volksnahrungsmittel sind sie nicht, da sie dem Gaumen schmeicheln und den Magen betrügen. Wir werden daher nicht mehr dem römischen Dichter Martial zustimmen, der da ausries: "Man kann auf Gold und Silber, auf die Toga und auf den Purpur verzichten, aber nicht auf die Champignons", sondern werden es mit "Plinius dem Pelteren" halten, der sehr richtig sagte: "Wie kann man soviel Vergnügen an einem so zweiselhaften Gericht sinden?" — —

Der wichtigste Grundsatz aber ist bei jeder Art der Ernährung: Gut fauen und mit Ausmerksamkeit effen, nicht etwa gedankenlos.

Wer die Speisen halbgefaut hastig herunterschlingt, wer beim Essen die Zeitung liest oder durch lebhaste Gespräche abgehalten wird, seine Auswertsamkeit dem Kauakte zuzuwenden, der darf sich über Magenwerstimmungen und schlechte Verdauung nicht wundern. Wir sollen nicht nur gut, sondern auch aufmerksam kauen und vor allen Tingen langsam kauen, dann kommt die Frage: "Fleisch oder Vegetabilien" erst in zweiter Linie.

Wer da auf die Haigsche Harnsäuretheorie hinweisen und Fleisch als starken Harnsäurebildner bekämpfen wollte, dem sei gesagt: Auch ich erkenne die Richtigkeit der Haigschen Ernährungslehre gern an, auch ich teile seine Auffassung, daß die Collaemie als Ursache vieler Krankheitserscheinungen aufgesaßt werden darf. Aber ich bin der Ansicht, daß wir uns vor Harnsäure bildnern in der Ernährung edensowenig schützenkönnen, wie vor den bösen Bazillen, die ja noch vielsach

als Krankheitserreger gelten. Hier wie dort gilt daher nur ein Grundsat: Unsere Widerstandsfähigkeit derartig zu ershöhen, daß wir die heimtücksichen Bazillen in und an unserem Körper unschädlich machen und den Harnsäure-Ueberschuß regelmäßig ausscheiden. Das aber kann nur geschehen durch Reinlichkeit, Luftgenuß und Lichtzusuhr, hauptsächlich aber durch Uebung aller besonders der im Berufsleben wenig tätigen Trgane, also durch Gymnastik. Daß nebenher durch richtige Nahrungsauswahl und Mäßigkeit eine Ueberladung des Trganismus mit Gisten und Gistbildnern vermieden werden muß, ist selbstverständlich. Zu den Gistbildnern aber zählen wir Alkohol und Kasse in allererster Reihe. Gerade der Alkohol wird von vielen sonst mäßigen Leuten als Mittel zur Förderung der Berdauung betrachtet, ist es jedoch nicht.

Büchner*) gelangte durch ausgedehnte Forschungen über den Einfluß des Alfohols auf die Berdauung im Magen zu folgenden Feststellungen: "Mit Zunahme der vorhandenen Menge Alfohol verlangsamt sich zunehmend die Berdauung und wird schließlich gehemmt. Dasselbe hat von Bier seine Geltung, von süßen und roten Weinen, während Weißwein bloß verlangsamend auf das Geschäft der Verdauung wirft. Alfohols, Biers und Weintrinfer leiden an Störungen der Absonderung von Berdauungsfästen und der Aufsaugung des Speisebreies im Darmkanal."

Alle späteren Forscher haben diese Ersahrungen vollauf bestätigt und vor jedem alkoholischen Getränk gewarnt, sosern es zur Anregung und Förderung der Berdauung dienen soll. Claude Bernard, Kretschy, Bickfalvi, Ogata, Buchner, Kellog, Kiley, Kochlakoff, Figg haben übereinstimmend, wie Dr. Hoppe*) mitteilt, den verdauungsbefördernden Einfluß des Alkohols bestritten und betont, daß er im Gegenteil schwer verdauliche Speisen noch schwerer verdaulich mache. Auf die in jeder Hinsicht vernichtenden Wirkungen des Alkoholgenusses hier einzugehen, habe ich keine Veranlassung; nur sei ausdrücklich betont, daß Alkohol auch durchaus kein Nahrungsmittel ist.

^{*)} Büchner, Einwirfung des Alfohols auf die Magenverdanung. — Revue des siences médicinales. Tom. XX. Paris 1882, S. 446.

^{*)} Dr. H. Hoppe: Die Tatsachen über den Alkohol. 3. Auflage, S. 71. Berlin 1904.

Das Schlagwort "Bier sei slüssiges Brot" ist eine Unwahrheit die namenloses Unheil angerichtet hat. Nach Forster*), Prosessor der Physiologie in Amsterdam, muß eine Substanz, die dem Menschen ein Nahrungsstoff sein soll, andauernd und in solchen Mengen genossen werden können, daß eine stoffliche Wirkung zu erkennen ist, ohne daß die Leistungsfähigkeit eines Organes dadurch Einbuße oder Schaden erleidet. Auch Prosessor Kassowisze Wien fordert von einem Nahrungsstoff, daß dieser nicht nur Brenn=, sondern auch Baumaterial sein müsse. Der Alsohol aber, gleichviel in welcher Form er genossen werden mag, entspricht diesen Ansorderungen nicht. Er ist demnach fein Nahrungsmittel und hat, wie wir gesehen haben, auch nicht einmal als Anrequingsmittel irgend welchen Wert.

Zahlreiche Alfoholgegner ersetzen den kulturfeindlichen Alkohol durch Kaffee, und die Anhänger der naturgemäßen Lebensweise, die auch dem Kaffee mit vollem Recht Mißtrauen entgegenbringen, ersetzen wiederum den Bohnenkaffee durch Surrogate von oft zweiselhaftem Wert. Daß sie damit dem Teufel, den sie zur Lordertür heraustrieben, durch ein Hintertürchen wieder Einlaß gewähren, wissen oder glauben sie nicht.

Ernste Forscher haben in den letzten 50 Jahren leider vergeblich auf die Kasseegefahr hingewiesen, die in mancher Beziehung der Alkoholgesahr nahekommt. Böcker, der sehr objektiv an die Untersuchungen der Folgen des Kasseegenusses herantrat, mußte konstatieren, daß Kasseegenuß den Stosswechsel nur scheinbar besördere in Wahrheit jedoch hindere, oder doch wenigstens wesentlich zu beeinsträchtigen vermöge.

"Der Kaffee", sagt Böcker,*) "ist ein bei unseren jetigen gefelligen Verhältnissen unentbehrliches Genußmittel; er ist der Trost
der Armen und die Geißel der Reichen. Sehr viclen Menschen
sehlen die Stoffe, aus denen sich der gesunde Leib regel=
mäßig verjüngen könnte. Solchen Unglücklichen muß also ein
Mittel sehr passend sein, welches dazu dient, den Umsat der Gebilde
zu verlangsamen, und besonders ihre stickstoffreichen Bewegungsorgane
vor der Rückbildung zu schützen." Böckers Versuche beweisen, daß
der Kaffee dies vermag.

^{*)} Münchener Med. Wochenschrift, 1887.

^{*)} F. B. Böcker: Beiträge zur Heilfunde, insbesondere zur Krankheits-, Genußmittel und Arzneiwirkungslehre. Arefelb. S. 225.

"Würde der darbende Arbeiter", fagt Böcker, "nicht täglich seinen Kaffee genießen, so murden die zur Arbeit gebrauchten Bewegungs= organe in einen zu raschen Rückbildungsprozeß geraten, er würde einem größeren Siechtum preisgegeben sein. Freilich ift der Kaffee nur ein Notbehelf und fann eine zur Berjungung geeignete Nahrung nicht gang ersetzen. Sat ferner der Urme mit einer Masse unfrästiger, das heißt wenig Nahrhaftes enthaltender Nahrungsmittel seine Verdauungsorgane belastet, haben sich diese bemüht, aus ihnen die letten Restchen afsimilationsfähiger Substanz auszuziehen, so werden sie durch die bedeutenden Austrengungen er= schöpft und find nicht imstande, die Ueberreste gehörig fortzuschaffen; diese verweilen also ungebührlich lange im Darme und geben zu Bersetungen, Säurebildung, Aufblähungen und dergleichen Beranlaffung. In folchen Fällen nützt der Kaffee in doppelter Beziehung, denn er gibt durch den Reiz Beranlaffung zu vermehrter Bewegung des Darms, und er verlangsamt die Maufer derjenigen Gebilde, welche ohnehin durch die Arbeit in raschere Rückbildung geraten. Der Berbrauch des Kaffees wächst in geradem Verhältnisse mit der überhandnehmenden Berarmung, mit der Verschlechterung der Lebensweise. Geht eine Familie zurück, so vermehrt sich der Gebrauch des Kaffeetopfes und die Branntweinflasche gesellt sich später dazu.

Aber Böfer redet damit der Ausbreitung des Kaffeegenusses feineswegs das Wort. Vielmehr weift er darauf hin, daß der Raffee Beranlaffung zu vielerlei Krankheiten wird, weil er den regelmäßigen natürlichen Verlauf der organischen Funktionen störe. Es kann nach der Unsicht dieses Forschers nicht bezweifelt werden, daß er gar häufig unberechenbaren Schaden anrichtet. Dies tut er in allen Fällen, wenn er täglich und jahrelang von Berfonen genoffen wird, welche genug und fräftige Rahrungsmittel genießen, aus denen sich der Körper regelrecht verjungen fann. Ich habe schon oft darauf aufmerksam gemacht, daß der Kaffee die Ussimilation in ihren Grundfesten erschüttert. Bum Besteben einer vollkommenen Gesundheit ist es nämlich erforderlich, daß der Maufer eine Verjungung, und umgekehrt, in regelmäßigem Flusse folge. Wird durch den Kaffee die Maufer gehemmt, so fann ihr auch feine Verjüngung folgen, und zwar um so weniger, wenn, wie es in vielen Berufen der Fall ift, durch Mangel an förperlicher Arbeit der Organismus schon zu Mauser= stockungen geneigt ift. Unübersehbar ist das Heer der Krankheits=

formen und ihrer Folgen, die ursprünglich in einer Mauserstockung beruhen, und ich nenne hier unter vielen anderen nur gewisse Formen von Rheumatismus, Katarrhen, Entzündungen, Hämorrhoiden, Hysterie usw. Durch anhaltenden und starten Kasseegenuß wird in den Körper zu allen jenen Kransheiten, zu Zirkulationsstörungen übershaupt, der Keim gelegt, und wenn diese auch lange unbemerkt bleiben, so treten sie um so schlimmer hervor und sind um so hartnäckiger, wenn durch andere äußere Veranlassungen, wie etwa durch einen scharsen Lustwechsel, durch Kälte, Nässe und dergleichen die Hautsatmung bezw. Unsscheidung noch dazu gestört wird.

Kaffee täuscht also in jedem Falle. Er kann das Gefühl der Sättigung hervorrufen, niemals aber sättigen. Er kann für ein Nahrungsmittel gehalten werden, aber niemals eins sein.

Die Notleibenden, jene Armen, die bei angestrengtester Stubenarbeit kaum in der Lage sind, ihren Hunger mit minderwertigen Speisen zu stillen, weil sie auch diese nicht einmal zu bezahlen vermögen, greisen zu Kaffee - Surrogaten. Auch die angeblich "streng hygienisch Lebenden" trösten sich damit, daß "gebraunte Erbsen", oder gar "Zichorien-Kaffee", und wenn es hoch kommt "Karlsbader Kaffee-Zusah" völlig unschäblich seien. Das ist ein schwerer Frrtum.

"Es ist nicht zuviel gesagt", bemerkt Ernst von Bibra*), "wenn ich ausspreche, daß zahlreiche Familien sich die ganze Woche hindurch fast allein nähren mit Kaffee, der zu neun Zehnteilen mit Surrogat versetzt ist, dem man meist sehr wenig Zucker, häusig gar feine oder nur höchst schlechte Milch zugesetzt hat, und zu welchem allein Roggenbrot genossen wird." Über nicht bloß der arme Arbeiter der größeren Städte und der um Tagelohn arbeitende Landmann lebt auf diese Weise, und ebensowenig der verschämte Arme, der bei verschlossenen Türen seinen dünnen Kaffee höchstens mit einigen Kartosseln genießt, um durch diese Ersparnis hierauf auf der Straße anständig gekleidet zu erscheinen. Auch in wohlhabenden Familien ist der Verbrauch der Kaffee surrogate ein enormer geworden, und ich habe Arme gekannt, deren Verhältnisse sich gebessert haben, und welche, obgleich sie sich jest keineswegs andere, vorher nicht zulässige

^{*)} Bibra, C. v., Die narfotischen Genußmittel und ber Mensch. Rürnberg. S. 30.

Genüffe versagten, doch dem Gebrauche ihres Gersten-, Rüben- oder Bichorien-Kaffees treu geblieben.

Auch die Surrogate sind nicht immer harmlos. Durch den Brennprozeß können einzelne Gemische geradezu in Gift für die Bersdauungsorgane umgewandelt werden. Gegen leicht geröstete Getreidefaffees wird sich, sofern sie mit Sorgsalt hergestellt und nicht im Nebermaß genossen werden, nichts einwenden lassen; oft aber haben die mit einer ungeheuren Reklame von Großbetrieben in den Handel gebrackten und daher viel gekausten Surrogate auch nicht den gesringsten Wert.

Die einsachste Ernährung wird demnach für Alt und Jung die am besten geeignete und am leichtesten erschwingliche sein. Könnten wir es dahin bringen, daß nur drei tägliche Mahlzeiten genommen werden, so wäre schon viel gewonnen.

Morgens ein frättiger Hafer- ober Reisbrei mit Obst (Kompott) und Brot, mittags Gemüse, Hüssenschier, Hallenschier, Hallenschier, Hallenschier, Hallenschier, Heisbrei mit Salmfrüchte, Dalmfrüchte, Obst und Sauermilch. Siese Ernährung ist völlig ausreichend, durchaus gesund und selbst dann nicht schädlich, wenn sie ausnahms-weise einmal durch ein leichtes Reizmittel gewürzt wird. Bedingung ist allerdings eine entsprechende Berdauung und Ausnutzung der ausgenommenen Nahrungsmittel. Diese aber wird erhöht und angeregt durch ausgiebige Muskelarbeit und Gymnastis. Ich hebe das Wörtschen "und" hervor, weil auch der Muskelarbeiter in unserer Zeit der Arbeitsteilung in acht von zehn Fällen nur einseitige Muskelsanstrengung hat und von einer Harmonie im Körperhaushalt keine Rede sein kann.

Der Arbeiter — je der Arbeiter hat daher die Gymnastif ebenso nötig, sie ist für ihn ebenso unerläßlich, wie für den Nichtstuer, wenn er gesund und leistungsfähig bleiben will. In jedem Falle aber muß die Gymnastif unterstützt werden durch eine den individu=ellen Berhältnissen angepaßte Diät.

Es darf der Stoffwechsel und die Verjüngung weder gehemmt werden durch Nahrungsüberfluß noch durch Nahrungsmangel, aber auch nicht, wie dies in den weitaus meisten Fällen geschieht, durch unzweckmäßige Zusammensetzung der Nahrung bezw. Nahrungsmangel hinsichtlich der Qualität, weil diese Funktionsstörungen bedingt und

nichts anderes bedeutet als ein fortgesetztes Darben bei täglich ge-fülltem Magen.*)

Uebrigens hat die Ernährung auch eine äfthetische Seite.

Je schöner der Mensch ist, je mehr er uns durch Liebenswürdigkeit und Anmut sesselt, desto weniger mögen wir an seine materielle Nahrung erinnert werden; wir setzen voraus, daß dieselbe ebenso sein und veredelt sei, wie die Erscheinung selbst. Dieser Empfindung haben ästhetische Menschen wiederholt mit Bedauern Ausdruck gegeben und sie veranlaßte auch den Dichter Lord Byron zu der Klage:

"Wie Alexander denk ich, dieser Akt Des Essens nebst noch einem oder zwein Zeigt unfre Sterblichkeit recht grell und nackt. Wenn Suppe, Fleisch und Fisch, grob oder sein, Wenn Dinge, die man kocht und brät und backt, Uns Freude machen können oder Pein, Wer pocht da auf den Geist noch, dessen Kräfte So sehr bedingt sind durch des Magens Säfte?"

Wir sind ja allerdings Menschen mit menschlichen Bedürfnissen, aber wir follen die Befriedigung derfelben nicht in einer so fraffen Beise zur Schau stellen, wie dies leider vielfach geschieht. Gibt es doch Kulturmenichen, deren literarisches Bedürfnis einzig durch das Studium des Börsenkurszettels und der Speisekarte befriedigt wird. Diesem Studium geben sie sich mit einem Gifer hin, der von Beredlung weit entfernt ift. Wir sollen nicht nur schön erscheinen wollen, sondern schön sein, und darum muffen wir in Schönheit leben, - Die Nahrungsaufnahme ist eine - meinetwegen angenehme - Notwendigkeit, immer aber nur Mittel zum Zwecke der Erhaltung und Entwicklung des Lebens, niemals Zweck des Lebens. Wir effen um zu leben, aber wir leben nicht um zu effen! Was und wie der Mensch ift, so ist er, d. h. so sieht er aus! Für aile, benon es ernst ist mit der Regeneration, gilt daber das Wort, daß ein Großer sprach mit Bezug auf die Religion. "Schönheitsfultus nicht mehr neben unserem Leben, - unser Leben selbst Schonheitsfult. Schönheit ift undenfbar ohne Gefundheit, fie beide führen die Menschheit ihrer Vollendung entgegen! -"

^{*)} Ueber naturgemäße Küche gibt das Resorm-Kochbuch von Fran Barnbeck weitestgehende Austlärung und praktische Auleitung. Preis 1,20 Mk. Zu beziehen von der Geschäftsstelle des "Naturarzt", Berlin S.



... Es freue sich, Wer da atmet im rosigen bicht!

.... und der Mensch versuche die Götter nicht, und begehre nimmer und nimmer zu schauen, was sie gnädig bedecken mit Nacht und Grauen! — Wort für Wort des großen Dichters eine weise Wahrheit! Die Nacht, die Finsternis ist der Tod, Licht ist Leben!

Wenn sie's nur wüßten die Hunderttausende, die in dunklen Wohnräumen arbeiten, in purpurner Finsternis dahinleben, lieben und leiden. Wenn sie nur eine Uhnung davon hätten, die Millionen, die ihrer Haut niemals des Lichtes belebenden Strahl zusühren, die nicht nur tagsüber, sondern auch nachts in Unterfleider dicht gehüllt, ihren Leib im eignen Dunst verkommen lassen.

Wir bedürsen in unserer Behausung des Einflusses der Sonne. Wer hätte nicht schon jenes beseligende Gefühl kennen gelernt, das uns erfüllt, wenn wir des Morgens, wach geküßt von einem goldigen Sonnenstrahl, die Augen öffnen nach langem erquickendem Schlaf? Wehe dem Armen, der nie in einem sonnendurchsluteten Raume erwachen durste!

James Hole*), der den Ausspruch von Georg Godwin "Wie die Häuser so das Volk" an die Spize seines Buches stellt, bemerkt durchaus zutreffend: "In einem dunklen, schmuzigen, überfüllten, schlecht ventilierten Hose oder einer derartigen Winkelstraße können, wie der schlichte Verstand begreift, und wie durch die Ersahrung auf das Umfangreichste bestätigt wurde, Gesundheit und Tugend nur äußerst schwierig bestehen, ebensowenig der Pflanzenswuchs der heißen Himmelsstriche inmitten des Schnees von Island

^{*)} Hole, J., The Homes of the Working Classes with suggestions for their improvement. London. ©. 1.

zu gedeihen vermag." Forbes Winslow*) weist darauf hin, daß es unerläßlich sei, den vortrefflichen Einfluß des Sonnenlichtes zum Behufe der Erhaltung der Gesundheit und der Heilung von Krantsheiten in der Baukunst auf das Höchste zu schäten. John Simon**) erklärt die Unmöglichseit guter Bentilation überall als das vorsherrschende Uebel gesundheitswidriger Häuser, und es sind ihm alle Häuser, wo es an guter Luft, gutem Wasser und an rascher Entsternung der Auswurfstoffe ze. sehlt, eigentlich unbewohndar, diesienigen, in welchen aber wegen solcher Mängel Krankheiten herrschen, absolut unbewohndar.

In einer schlecht belichteten Wohnung ist auch die Luft schlechter als in sonnigen Räumen. Deshalb sollte nicht nur mit den alten, niedrigen, dunklen Wohnhäusern, sondern auch mit den alten unhygienischen Schulhäusern ein rasches Ende gemacht werden. Das ist die notwendigste "innere Kolonisation", der diejenige in unseren afrifanischen Besitzungen wahrhaftig nachstehen dürfte. Der wahre Menschen= und Vaterlandsverteidiger wird Pettenkofer***) 3u= stimmen, der jede Luft, die mehr als ein Promille von Kohlenfäure enthält, für untauglich zu beständigem Verweilen darin erklärt und sich dahin ausspricht, daß wir die Gesundheit unserer Jugend wesentlich ftärfen würden, wenn wir in den Schulhäusern, in denen fie durchschnittlich fast den fünften Teil des Tages verbringt, die Luft stets fo gut und rein erhielten, daß ihr Kohlenfäuregehalt nie über ein Promille anwachsen könnte. Alle Väter und Mütter wissen, daß die Gefundheit ihrer Kinder durchschnittlich häufige Störungen zu erleiden beginnt, sobald fie anfangen, die öffentlichen Schulen zu befuchen. Wenn sie sich in den Ferien wieder erholt und wieder ein blühendes Aussehen gewonnen haben, so bleichen sie bald wieder ab und fränkeln häufiger, wenn die Schule wieder beginnt. Das ift ohne Widerrede eine im allgemeinen begründete Tatsache, und wenn an ihr auch noch andere Ursachen teilhaben, so ist bei forgfältiger Abwägung aller Einfluffe der Ginfluß der Luft der Schulzimmer ein fehr vorwiegender,

^{*)} Winslow, G., Light: its influence on life and health. London 1867, Sette 254.

^{**)} Simon 3., Reports relating the the Sanitary Condition of the City of London. London.

^{***)} Bettenkofer, M. lleber ben Luftwechfel in Wohngebanden. München. S. 78, 105 2c.

ber Luft, welche bei ihrer schlechten Beschaffenheit einem in der lebhaftesten Entwicklung begriffenen Organismus viel schädlicher sein
muß, als einem bereits völlig ausgebildeten. Daß die Luft in den
alten, schlechtbelichteten Schulhäusern am wenigsten den Anforderungen
Pettenkofers entspricht, ist flar; anders und gottlob besser ist's in den
neuen, hygienisch gebauten Schulbauten, die aber in den fleinen Ortschaften leider noch sehr vereinzelt zu finden sind.



Abbildung 4. Freilicht=Gnunaftif.

Licht ist der wichtigste Lebensfattor! Diese Erkenntnis bricht sich neuerdings mehr und mehr Bahn, nachdem sie unbegreifslicher Weise — obwohl den forschenden Hygienisern befannt — Jahrzehnte lang nicht in die Praxis umgesetzt wurde. Und die Wirkungen des Lichtes auf die Gesundheit waren tatsächlich bekannt.

Schon Edward 3*) fam auf Grund seiner lebenslangen Erfahrungen zu dem Resultat, daß die Strofulose dort am stärksten verbreitet sei, wo die Menschen dem Einfluß des Sonnenlichtes entzogen werden und er schließt seine recht interessante Betrachtung mit

*) W. F. Edwards: De l'influence des agens physiques sur la vie. Baris 1824. S. 397. ben Worten: "Es ift flar, daß das Licht, indem es auf das Auge einwirft, nicht bloß auf die Lichtempfindung sich beschränft, da selbst gemäßigter Einfluß desselben auf die Sehapparate in mehreren akuten Krankheiten allgemeine Steigerung der Symptome hervorbringen kann."

Edwards fannte eben die souverane Wirfung des Lichtes noch nicht in der Weise, wie sie von Arnold Rifli und den Anhängern der Naturheilfunde später beobachtet und beschrieben wurde. Erst viel später ermittelten 3. Moleschott und Marme,*) daß unter dem Einfluß des Lichtes die Nerven reizbarer und die Musteln leistungsfähiger werden. Aber auch der Stoffwechsel vollzieht sich unter dem belebenden Ginfluffe des Sonnenlichtes intensiver und die Musscheidung der Zersekungsprodukte geht vollkommener vor sich. Das hat neben Moleschott auch Tubini**) durch seine Versuche bewiesen. Moleschott***) allerdings machte als Erster darauf aufmerksam, daß das Licht durch die Haut in den Draanismus eindringe und daß die Ausscheidung der Kohlenfäure um so beträchtlicher sei, je größer die einströmende Lichtmenge ift. Erft 1876, als Arnold Rifli bereits erfolgreiche Ruren mit Silfe des Sonnenlichtes gemacht, wies Paul Bert darauf hin, daß das Sonnenlicht auf den Umlauf des Blutes in der Haut günftig einwirke.+)

Zu gleicher Zeit machte D. von Platen††) darauf aufmerksam, daß der tierische Körper im Dunkeln weniger Sauerstoff aufnehme und weniger Kohlensäure abgebe, als in hellem Lichte; die Sauerstoffwerte verhielten sich für hell und dunkel wie 116 zu 100 und die Kohlensäurenwerte wie 114 zu 100. Sodann machte H. Schwabe†††) auf die Schädlichkeit sonnenarmer Wohnungen aufs

^{*) 3.} Moleichott u. B. Marmé: Neber ben Ginfluß des Lichtes auf die Reizbarkeit der Nerven. Cannftatk! Jahresbericht. Bürzburg 1856, S. 60.

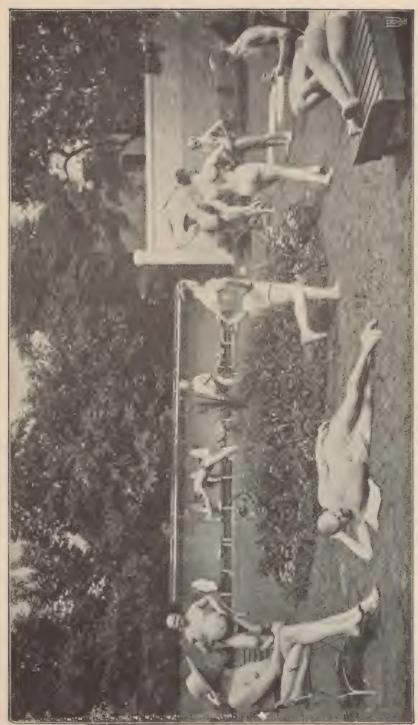
^{**)} Tubini: influence des yeux sur quelques phènomènes de la vie. Paris. 1876.

^{***)} J. Moleichott: lieber den Einfluß des Lichtes auf die Menge der von Tierförpern ausgeschiedenen Kohlenfäure Cannstatts Jahresbericht. 1855. Würzburg. 1856. S. 59.

^{†)} P. Bert: De l'action de la lumière sur les fonctions de la peau Paris. 1875. S. 382.

^{††)} D. v. Platen: Neber ben Einfluß des Anges auf den tierischen Stoff= wechiel. Jahresberichte von Fr. Hofmann und E. Schwalbe. Leipzig. 1876.

^{†††)} H. Schwabe: Ginfluß der verichtebenen Wohnungen auf die Gesundheit ihrer Bewohner. Deutsche Lierteljahrsichrift für öffentliche (Vesundheitspflege. 1875. Heft 7, S. 75.



Albild. 5. Das "jtädtijdje" Sonnen- und Luftbad in München-Gladbach.

merkfam und bewies besonders von den Kellerwohnungen den heute allgemein anerkannten, damals noch nicht gewürdigten Grundsat; "Die Sterblichkeit wächst in den Kellerwohnungen mehr, als in allen anderen Wohnungen; die Epidemien treten in den Kellern stärker auf, als anderwärts; die Keller bilden den intensivsten Voden für die große Gruppe der Durchsalls= und Insektions= krankheiten."

Aber nicht nur die schweren Schädigungen der menschlichen Gefundheit durch Lichtmangel sind von älteren Forschern beschrieben worden, sondern es zeigen sich bereits auch die Anfänge einer Lichttherapie oder doch die Hinweise auf die Möglichseit einer solchen. Daß Laien wie der mehrjach genannte Urnold Rifli= Beldes und später der Lichtspezialist Maximilian Mehl = Dranien= burg die Sonnenfur zu einer vollständigen Beilmethode ausbauten, ohne daß sie die bereits vorhandene wissenschaftliche Literatur fannten, stellt sie Reuentdeckern gleich. Doch steht die Wahrheit am höchsten und es ist deshalb unsere Pflicht, darauf hinzuweisen, daß ernite, wiffenschaftliche Forscher verschiedener Länder sich schon früher mit der Erforschung des Lichteinflusses beschäftigten. Bevor Professor Rellog und im Unichluß an deffen Feststellungen Dr. Willy Gebhardt die Lichttherapie in Form von eleftrischen Lichtbädern erweiterten, hat bereits 3. Minding*) die Strofulose eine "Schattenfrankheit" genannt. R. Pott**) sah unter dem Einflusse verschiedenfarbigen Lichtes die Ausscheidung von Kohlenfäure bei Tieren variieren. Ponza***) sah unter dem Ginflusse des roten Lichtes deprimierte Fresinnige zur Beilung fommen, unter dem Ginflusse des blauen Lichtes Aufregungszustände schwinden. Heute wissen wir, daß das blaue Licht fogar eine schlasmachende und schmerzstillende also in jedem Falle nervenberuhigende — Wirfung ausübt. Boent) teilte 1873 mit, daß durch violettes Licht das Wachstum der Pflanzen

^{*)} J. Minding: Ucber Lichtfrankheiten. Leipzig 1834, S. 55.

^{**)} R. Pott: Bergl. Unterj. über d. Magenverhältn. der durch die Reipizration ausgeschiedenen Kohleniäure b. verich. Tieripezies. Jahresber. über die Fortschritte der Anatomie und Physiologie, Heft 4, S. 193, Leipzig 1876.

^{***)} Ponza: Effects of Colours on the Insane, The Journal of Neutral Science. London 1876, Seft 22, S. 167.

^{†)} Poen: De l'influence de la lumière violette sur la croissance. Annales d'hygiène publique. Heft 39, S. 429. 1873.

fräftig befördert werde. Tubini*) machte darauf aufmerksam, daß sich unter dem Einflusse des Lichtes das Körvergewicht ver= mindere, und so haben auch andere Gelehrte alle jene Einflusse des Lichtes gefannt und beschrieben, die durch neuere Forschungen bestätigt worden sind. Die älteren Unhänger der Naturheilkunde haben Die Wirkungen von Licht und Luft mit der Gymnastif kombiniert und feit Jahren Licht-Luft: (Bunnaftif betrieben. Insbesondere waren es die Turner in der Naturheilbewegung, die mit Gifer diese Form der Cymnaftif pflegten und Carl Braun, der langjährige Bundesvorsitzende, besitzt ein über zwanzig Jahre altes Bild, das ihn selbst mit mehreren Gefinnungsfreunden bei Nacktaumnastif im Luftbade zeigt. Erft viel später fingen Merzte und Sportsfreunde an, fich mit dieser Form der Ennmastif zu beschäftigen. Die Naturheilvereine haben somit das alte Hellenentum zu neuem Leben erweckt und dasselbe derart propagiert, daß es sich weite Kreise des Volkes ebenso eroberte, wie einst die Lehren des unsterblichen Turnvaters Jahn.

^{*)} Influence de la lumière sur les poids des animaux. L'Institut 1875, ©. 38.



Abbild. 6. Im Luftbabe bes Hanjahofs.



Abbild. 7. Tangiehen im Luftbade.

Heute finden wir bereits Licht-Luftbäder in Privathäusern und unsere drei Abbildungen auf Seite 73, 74 und 75 zeigen das Treiben im Luftbade, das Wilhelm Ramm, ein Anhänger des Lichtluftsports, im Garten seiner Villa Hansahof für seine Familie angelegt hat. Der Erbauer dieser Anlage hat die Körperfultur auf Grundlage einer naturgemäßen Gesundheitspflege in ein besonderes, von ihm als Exterifultur (von Exterieur-Neußeres und Kultur-Veredelung) bezeichnetes Sustem gebracht, in welchem die tägliche Gymnastif neben dem Licht-Luftgenuß eine Hauptrolle spielt.

Was schon Untyllos, der berühmte Urzt des Altertums, sagte, hat sich vollauf bestätigt: "Das Sonnenbad, mäßig angewandt, steigert die innere Transpiration, ruft Schweiß hervor, hemmt die Zunahme des Leibes, frästigt das Fleisch, macht das Fett schwinden und schlasse Geschwülste, besonders die von Wassersüchtigen, sleiner. Den Atem macht es schneller und lebhafter und deswegen reizt es die Engsbrüstigen und die, welche mit steisem Nacken atmen; denen aber, die ständig an Mattigkeit des Kopses leiden, nützt es, denn es macht frästig und härtet gegen Krankheit ab."

Bon Wert und Wichtigfeit ift ber leider nur wenig befannte

Umstand, daß unter der Einwirfung der Sonnenbäder Fußschweiß chenso wie der lästige Hand- und Achselschweiß dauernd schwinden, ferner auch Krampfadern glatt zur Ausheilung gelangen.

Burde auch im sinstern Mittelalter unter der Herrschaft unwissender Zeloten jegliche Haut- und Körperpslege vernachlässigt, und geriet damit die Kenntnis der segensvollen Lichtwirfungen in Vergossenheit, so ist es doch kaum zu verstehen, daß nicht schon weit mehr für die Lichttherapie getan wurde, nachdem, wie oben gezeigt,



Abbild. 8. Das Leben im Luftbade des Hanfahofs.

beren Vorteile mehr und mehr wieder erfannt wurden. Es ist in erster Reihe jener mit Unrecht von manchen Verzten geschmähten Agitation der Naturheilvereine zu danken, daß sie in wissenschaftlichen Kreisen Beachtung und im Bolke Sympathien fand, die sich in der Unlage von Lichtlustbädern deutlich dokumentierten. Es ist nach den oben gegebenen Belegen aber auch ein Beweis geringer Literaturstenntnis, wenn heute noch Verzte den günstigen Einsluß der Sonnensbäder leugnen oder anzweiseln und allenfalls die bakterientötende Wirkung des Sonnenlichtes zugestehen. Noch deutlicher tritt jene mangelhafte Geschichtskenntnis zutage, wenn Finsen als "Entdecker" der Lichttherapie gepriesen wird, und die Nobelpreis-Kommission hat

im letten Grunde nicht Finsen, sondern ihre eigene Unwissenheit mit einem Preise gekrönt.

Es ist durch Erfahrung und Erforschung unumstößlich festgestellt, daß im Sonnenbade nach und nach die ganze Blutmasse an die Körperobersläche gezogen und dadurch vollständiger ausgebildet wird. Die Folge davon ist eine merkliche Uenderung der Hautsarbe, sowie eine rosigere Gesichtsfärbung; der Grund hierfür ist in der höheren Uusbildung des Pigments zu suchen. Weiter wird eine bebeutende Entlastung der inneren Organe bewirft und es entsteht wohltuender Schweißausbruch. Das Licht wirft jedoch nicht nur auf die Haut, sondern die Lichtstrahlen dringen in den Körper ein und regen hier den gesamten Stoffwechsel und die Zelltätigkeit mächtig an, ohne Gehirn und Rückenmark hierfür in Unspruch zu nehmen.

Ift nun das Licht ein Heilfaktor und Krankheitsverhüter zugleich, so muß es einleuchten, daß ein Baden des Körpers im Lichte von wohltätigster Wirkung sein muß. Uns interessiert hier nicht die heilende, sondern die prophylaktische Lichtwirkung. Wer im Licht lebt, d. h. sich bewegt und tätig ist, der wird auch ohne spezielles Sonnenbad alle Borteile der Lichtwirkungen genießen. Für den Kulturmenschen bietet sich diese Möglichkeit meist nur im Lichtlustbade. Deshalb sind derartige Unlagen den Gemeinden — wie in München-Gladbach, dessen Lichtlustbad Abbildung S. 71 zeigt — ebenso den Bereinen für Gesundheitspslege und allen denen zu empschlen, die in ihrem Garten oder auf dem Hausdache Raum und Gelegenheit dazu haben. Fehlt an einem Orte jede derartige Unlage, dann nehme man täglich, am besten morgens, im sonnendurchsluteten Zimmer sein Lichtlustbad und treibe dabei die weiter unten vorzesschriebene Gymnastik (Kapitel 9).

Das Licht ist der herrlichste Lebensspender, es verleiht nicht nur Kraft, sondern auch Lebenslust und Freudigkeit. Das weiß der schlichte Naturmensch besser zu werten, als der im Dunkel verbauter Mietskasernen vegetierende Kulturmensch. Wer des Lichtes belebende Wunder gesehen, wer das Licht lieben lernte, der kann unseres Schiller Jubelruf verstehen:

"Nichts Süßeres gibt es, als der Sonne Licht zu schauen!" und des unsterblichen Meisters ergreifende Klage würdigen, die er feinem Melchthal in den Mund legt, als dieser erfährt, daß der Landvogt seinen Bater geblendet:

O, eine edle Himmelsgabe ist Das Licht des Auges! Alle Wesen leben Bom Lichte, — jedes glückliche Geschöpf — Die Pflanze selbst kehrt freudig sich zum Lichte . . .

... Ich hab' zwei frische Augen, Und kann dem blinden Bater keines geben, Nicht einen Schimmer von dem Meer des Lichts, Das glanzvoll, blendend mir ins Auge dringt.





Im Raliamitrom der büfte.

Das Berg durchleuchtet von der Connenglut, Die Bruft burchtränft von berben Bergesdüften, Das Auge schwärmend und mit hohem Mut, Go fommen wir hernieder aus ben Lüften Und ren ben Soben . . . mit Prophetenmund Und Gehersprache reben wir jum Bolfe -Was ihm verhüllt burch die ichwarzblut'ge Wolfe Der Rot und bumpfen Qual, tun wir ihm fund. (3. Sart.)

ie meisten Menschen leiden an Lufthunger. Wir haben uns im Laufe der Jahrhunderte daran gewöhnt, unfer liebes 3ch gegen die Luft derartig abzuschließen, daß wir uns über die mächtig graffierende Tuberfulose eigentlich gar nicht wundern sollten. Wir sind Licht= und Luftaeschöpfe, das habe ich im vorigen Kapitel bereits betont. Leider wagen wir es aus allerlei falschen Rücksichten nicht, unsere Saut den Blicken anderer Menschen auszuseken. Mancher mag dazu ja berechtigte Ursachen haben. Vielleicht würde das fritische Auge des Beschauers auf der Haut des Schämigen den Schmutz der letzten 25 bis 30 Jahre erblicken, da mit Ausnahme von Hals, Kopf und Händen nur noch die Kuße - oft auch diese nicht — mit des Waffers reinigender Flut zeitweilig in Berührung kommen. Bürden alle Eltern, wie es manche ja bereits tun, ibre Kinder schon vom dritten Lebensjahre ab an regelmäßige Fluß- oder Seebader bezw. Bader in offenen Schwimmbaffing gewöhnen, jo ware damit auch zugleich der Genuß des Luftbades für einen Teil des Jahres gewährleistet und wir würden so lebensfrische, wasser= und luftliebende Kinder haben, wie den fleinen vierjährigen Schwimmer auf unserem Bilde. — Leider jedoch wird den meisten Kindern aus Furcht vor "Erfältung" Luft und Licht ebenso verfümmert wie die Freude am Waschen und Baden.

Aber Licht brauchen wir und im Balsamstrom der Luft verbringen wir unser Leben. Wir, d. h. unsere Saut, der äußere Mensch, nicht unsere Röcke, Hosen, Kleider und Korsetts sollen mit der Luft in Berührung bleiben. Da wir nun, wie ich wohl einsehe, nicht nackend spazieren gehen dürsen, und da andererseits nicht jeder



Kulturmensch die Vorteile eines Licht Luftbades genießen kann, so gibt es nur den einen Ausweg, die täglichen Uebungen, die in einem späteren Abschnitt beschrieben werden sollen, in unbefleidetem Zustande auszusühren, und so der Wonnen eines Luftbades täglich teilhaftig zu werden.

Das ist nicht nur jedem möglich, sondern für jeden absolut notwendig. — Sie, lieber Leser, müffen hier gehorchen, wenn Sie gesund bleiben und Kraft wie auch harmonische Leibesbildung gewinnen wollen.

Sie muffen einfach!

"Soll ich die gymnastischen llebungen nackt ausführen?", so wird sehr oft gefragt.

"Werden Sie mit Frack und Lackstiefeln befleidet ins Wasserbad gehen?", möchte ich dagegen fragen.

Da es sich um anmnastische Uebungen handelt, so liegt die Untwort eigentlich schon in der Frage selbst. Bom griechischen Beiworte rouvis d. h. nackt fommend, bedeutet Gymnastif einfach: Tätiafeit im unbefleideten Zustande. In den Gymnasien Griechenlands murde weit weniger auf der Schulbank gefessen, als Leibesübungen teils im Waffer, teils auf dem Trockenen betrieben. Alle Uebungen aber mußten völlig nackt gemacht werden. Der Hinweis, es handle sich hier um halb barbarische Rustande, ist wohl faum diskutabel einem Volke gegenüber, das unsere Kunft und felbst einzelne Zweige unserer Wiffenschaft in so überaus reicher Beise befruchtet hat. Die griechische Philosophie war keineswegs ein Musfluß der Barbarei, und die Medizin hat erst neuerdinas zahl= reiche Winke und Anreaungen der hippofratischen Schule ihrem vollen Werte nach erfannt. Auch die Sittlichkeitsanschauungen waren feineswegs bedenflich, und die Reuschheit der griechischen Jugend fonnte sich dreift mit derjenigen unserer heranwachsenden Generationen messen.

Dennoch sind weite Kreise des Bolkes gegen Nacktübungen stark eingenommen, und sie schütten das Kind mit dem Bade aus, indem sie auf Gymnastis überhaupt verzichten, nur um nicht nackt üben zu müssen. Die Nacktgymnastis sindet ihr stärkstes Hindernis somit zurzeit noch in unseren versehrten Anschauungen. Mit voller Berechtigung bekämpst Professor Dr. Gustav Fritsch diese Gegnerschaft in seiner Arbeit: "Ist die Darstellung des Nackten anstößig?"*) "Es kann zunächst feinem Zweisel unterliegen", sagt der genannte Autor, "daß irgend ein Objekt, wie es die Natur geschaffen hat, also auch der

^{*)} In "Die Schönheit bes menichlichen Körpers". S. 1. Stuttgart 1965. Alemm & Beckmann.

nackte menschliche Körper nicht an sich unsittlich ober obszön sein fann: Naturalia non sunt turpia!" Das unsittliche Moment liegt also nicht in dem Gegenstande, fondern wird von dem Beschauer hineingetragen; also nicht das Modell hat sich zu schämen, sondern der unsittliche Beschauer, deffen Entrustung nur der Ausdruck feines schlechten Gewiffens ift." -- Beiter führt Projeffor Fritsch aus, es sei die durch Migbrauch religiöser Borstellungen hervorgerufene Berbildung des Menschengeschlechts, zumal in Europa, und damit zusammenhängend die mangelnde Gewöhnung an den Unblick des Nackten, die jener Abneigung zugrunde liege. Es ift aber gar nicht abzusehen, warum in dieser Hinsicht bei anständiger Behandlung des Gegenstandes von der Zufunft nicht auch bei uns eine Besserung erhofft werden fonnte. Bei den hochzivilisierten Japanern gilt die Nacktheit an sich durchaus nicht als etwas Unsitt= liches, wie noch fürzlich eine europäische Dame, welche lange in den dortigen Gegenden gelebt hatte, über die Japanerinnen in einem öffentlich erschienenen Auffate erflärte: "Sie hätte einsehen gelernt, daß man nackt sein und sich wie eine Lady benehmen fönne." Nehnlich verhält es sich auch in anderen tropischen Ländern, wie 3. B. Batavia, Banafof, Singapore usw., wo die Damen der Gesellschaft in den Hotels zur Table d'hote in einem Kostüme erscheinen, welches noch starf an das unserer Urmutter erinnert. Sie denken nicht daran, erotische Erregungen in ihrer Umgebung zu veranlassen. Schließlich fommt Fritsch zu der durchaus richtigen Schlußfolgerung: "Ueberhaupt ift es eine durchaus falsche Unschauung, daß ein gänglich unbedectter Körper einen ftarferen Ginnen= reig ausübt, als ein nur teilweise enthüllter. Die teilweise Berhüllung dient meist nur dazu, um die Racktheit in reizvoller Beise zu zeigen; dies gilt auch in vollem Maße von den hochmodernen Gesellschaftstoiletten unserer Damen, mit dem anscheinend mühsam verhüllten Busen und dem zwischen den Schultern bis zum Kreuz reichenden Rückenausschnitt, wobei man immer auf den Augenblick wartet, wo das Kleid abrutschen wird."

Schärfer und treffender kann die Verkehrtheit unserer Unschauungen wohl kaum charakterisiert werden, als dies hier geschieht. Indessen lassen sich alteingewurzelte Vorurteile nicht mit theoretischen Erwägungen ausrotten. Wollen wir zum Ziele gelangen und die Gymnastif zum Gemeingut aller Kreise machen, so müssen wir uns

dem herrschenden Geschmacke zunächst anpassen, soweit dies ohne Berletzung der wichtigsten Grundsätze überhaupt möglich ist.

Rörperpflege in dem von mir Eheleute, denen ich Leibesübungen und Körperpflege in dem von mir in späteren Kapiteln angegebenen Sinne empfahl, gesagt, das sei ihnen ganz unmöglich, da sie mit ihren Kindern den Schlafraum teilen müßten. Dieser Einwand hat etwas für sich, wenn er auch nicht ganz stichhaltig ist.

Erstens können die Eltern ihre Uedungen vornehmen, wenn die Kinder noch im Morgenschlummer liegen; zweitens sehe ich nicht ein, weshalb die Kinder nicht ihren entkleideten Bater sehen sollen. Werden sie frühzeitig daran gewöhnt, den eigenen Körper täglich zu reinigen, so sinden sie den vielen so schrecklichen Unblick eines nackten Menschen ganz und gar nicht abscheulich und werden noch weniger unreine Empfindungen haben, wenn im übrigen die Erziehung eine gute ist. Haben Bäter, die ihre Söhne schon srühzeitig mit ins Schwimmbad nahmen, üble Folgen in moralischer Hinsicht beobachtet? Hat das gemeinsame Baden in den "Familienbädern" der Seebäder die Sittzlichseit der Teilnehmer jemals ruiniert oder auch nur gefährdet?

Wenn die Frau nicht in der Lage ist, im gemeinschaftlichen Schlaf= oder Wohnraum einen Winfel abzustecken, in dem, durch einen Vorhang von billigem Kattun den Blicken entzogen, Mann und Frau nacheinander der notwendigen täglichen Pflege des Körpers obliegen können, so sindet sich vielleicht in der Küche hierzu Gelegenheit.

Sollten aber die Fenster der Nachbarwohnungen einen Einblick in die eigenen Räume ermöglichen, oder gar religiöse Bedenken gegen die Nacktgymnastik sprechen, dann wäre gegen ein leichtes Gewand aus billigem dünnen Schirting oder dichtem Kongreßstoff schließlich nichts einzuwenden. Zwei Stücke von je 1,20 bis 1,50 m Länge werden an den Seiten zusammengenäht und oben auf den Schultern mit Knopslöchern und Knöpsen versehen. Für Hals- und Armlöcher wird Sorge getragen. Sin ärmelloses Frauenhemd von leichtem Stoff tut dieselben Dienste. In diesem "Kostüm" werden die vorgeschriebenen llebungen bei geöffnetem Fenster gemacht. Eine Gardine mag neusgierigen Augen den Einblick ins Jimmer versperren: wenn nur die Luft Zutritt hat, so daß die llebungen niemals in schlechter Stubens Luft gemacht werden.

Obwohl die günstigste Zeit für die Vornahme der lebungen der Morgen ist, würde ich dennoch allen denen, die aus irgend welchen

Gründen zu anderer Zeit — etwa im Berlaufe des Lor- oder Nachmittags — besser Gelegenheit zur Nacktgynmastif haben, den Rat geben: besser ist's am Tage nackt, als am Morgen befleidet zu üben — Besser ist's befleidet als gar nicht zu üben!

Im Winter und bei rauher Witterung dürsen die llebungen nicht eingestellt ober unterbrochen werden. Wer im Sommer damit begann und regelmäßig übte, der wird den llebergang zur kalten Jahreszeit kaum spüren, jedenfalls aber ihn nicht unangenehm empfinden.

Schläft man ohne Nachthemd, also wie die alten Deutschen völlig nacht unter Decken und nicht etwa unter schwächenden, in jedem Falle ungesunden Federbetten, dann friert man beim Verlassen des Bettes selbst im kalten Zimmer viel weniger, als bekleidet mit dem



Abbildung 10. Mebungsbemd.

Nachthemb. Wer nackt im Winter bei geöffnetem Fenster übt, wird niemals die Kälte unangenehm empfinden; anders der teilweise bezw. ungenügend Bekleidete.

Das Schlafzimmer des mitteleuropäischen Kulturmenschen sollte bei Frost am Frühnachmittage geheizt werden. Beim Austleiden oder furz vorher werden die oberen Fenster weit geöffnet und auch am Morgen beim Ausstehen nicht geschlossen. Die Heizung bewirft eine Austrocknung der Bände und einen rascheren Lustaustausch nach Deffnung der Fenster.

Sollen wir indessen des Segens der Luftbäder in vollem Maße teilhaftig werden, so ist — gleichviel ob sie im Zimmer oder in

eigens dazu erbautem Luftbade genommen werden — ausgiebige Tiefsatmung, d. h. Zwerchfellatmung unbedingt erforderlich. Die Körperhaltung bei der Tiefatmung wird durch Figur II veranschaulicht. Es wird durch Tiefatmung sehr bald die Stimme und damit die Sprache veredelt sowie die gesunde Entwicklung des Körpers, besonders der Brust, der Schultern und des Kückens günstig beeinflußt. Aber Tiefsoder Zwerchsellatmung will gründlich geübt sein und unter den zahlsosen Anweisungen zu richtiger Utmung sind leider nicht wenige total unbrauchbar. Die brauchbarste und beste Anleitung ist die Guttsmannsche, die wir uns daher zu eigen machen.

"Da sehr oft die Frage an mich gerichtet wurde", fagt Gutt-

mann: "Wie soll ich vermittelst des Zwerchsells atmen, wenn ich gar nicht das Bewußtsein des Zwerchsells habe, wenn ich gar nicht weiß, wodurch das Zwerchsell und die Bauchmuskeln in Bewegung gesetzt werden?", so halte ich es durchaus nicht für überslüssig, einen eigenen Paragraphen darüber festzustellen.

Die Uebung zur Wahrnehmung des Zwerchfells und der Bauchmuskeln ist folgende:

Man lege sich auf den Rücken, wagerecht, den Kopf etwas erhöht, seke die Lungen mit Bauchatmung auf den Standpunkt der Bereitschaft (d. h. man fülle die Lungen genügend mit Luft). lege zum besseren Erkennen der Sache die Hand auf den Leib und lasse nun, ohne den oberen Teil der Bruft finfen zu laffen, die Luft langsam den Lungen entaleiten, und man wird an der langfam finkenden Sand bemerken, daß der Leib einfällt, d. b. daß das Zwerchfell aus seiner Zusammenziehung, in welcher es den Leib nach außen getrieben hatte, nachläßt, und so auf die Lungen drückend, die in denselben befindliche Luft nach oben und außen treibt. Man ziehe sofort wieder Luft ein und die Hand steigt wieder, d. h. der Leib wird wieder nach außen getrieben. Dies ift das Refultat der Zwerchfelltätiafeic: und durch fortgesetzte, von den nötigen Paufen unterbrochene Uebung gelangt



Abbildung 11. Körperhaltung bei ber Tiefatmung.

man nach und nach zu dem Bewußtsein, das Zwerchsell nach Willen regieren zu können: denn obgleich das Zwerchsell ein unwillkürlicher Muskel ist, so kann es doch, wie die Erfahrung lehrt, bis zu einem gewissen Grade von unserem Willen regiert werden.

Man mache die Uebung nun aufrechtstehend: sehr bald wird man wahrnehmen, daß (ohne besonderen Truck der Bauchmuskeln) das Ein- und Ausatmen nur gering ist: man nehme nun die Bauchmuskeln zur Hilfe, d. h. man drücke beim Ausatmen den Bauch nach innen (und dies kann man nur vermittelst der Bauchmuskeln) Abbildung 12a, und lasse beim Einatmen denselben wieder heraus, Abbildung 12b, und der Lustwechsel wird ein bedeutender sein.

Ein anderes Mittel, rasch zum Bewußtsein der Zwerchselltätigseit zu gelangen, liegt in der näheren Betrachtung der Utmungsart beim Husten.

Husten besteht in einem tiesen Einatmen, dem ein fräftiger Aussatmungsstoß oder mehrere jolgen. Jedem Aussatmungsstoß geht — bei sestageschlossener Stimmrige — eine Muskelbewegung (eine Konstraftion) zweier Muskelgruppen voraus; die eine von den Bauchsmuskeln (wirfend von außen nach innen), die andere vom Zwerchsell (wirfend von innen nach außen), dieselbe Muskelbewegung, welche bei der Tätigkeit der "Bauchpresse" (siehe Bauchmuskeln auf obigen Abbildungen) stattsindet. Nachdem die Kontraftion dieser Muskelgruppe — bei sestgeschlossener Stimmrige einen gewissen Höhegrad erreicht, läßt das Zwerchsell plöglich in seiner Kontraftion nach und die komprimierte Luft in den Lungen wird durch die noch stärker gewordene Kontraftion der Bauchmuskeln geräuschvoll durch die gewaltsam gesöffnete Stimmrige getrieben.

Dieser Prozeß ist gewöhnlich ein unwillkürlicher, er kann aber auch ganz willkürlich veranlaßt werden. Das Geräusch (Husten) ist sehr verschieden; je nach Veranlassung wird es start oder schwach sein und in demselben Grade auch die Konktraktion der oben erwähnten Muskeln.

Der Schüler übe nun die verschiedenen Grade, vom leichten Hüfteln bis zum starken Husten; dann setze er die beiden genannten Muskelgruppen einzeln in Tätigkeit, d. h. ziehe den Leib nach innen, ohne durch das Zwerchsell einen Gegendruck auszuüben, umgekehrt, kontrahiere das Zwerchsell und treibe den Leib nach außen, ohne durch die Bauchmuskeln einen Gegendruck hervorzurusen; und er wird durch diese llebungen sehr bald des Zwerchsells und dessen Aktivität sich vollständig bewußt werden.

Obgleich nur Zwerchfell und Bauchmuskeln (in Gesang und Rede) immer nur vereint wirfen, muß man doch jede Muskelgruppe einzeln üben, denn nur so gelangt man zu dem richtigen Gebrauche derselben. Wenn man nun diese Nebungen eine zeitlang vorgenommen, so gebe man mit gefüllten Lungen einen Ton an, lasse die Lust nur

vermittelit des Zwerchsells und der Musteln des Unterleibes heraus und man wird erstaunen, wie rein, gleichtönend, voll und langdauernd ber Ton fein wird, vorausgesett, daß man die Stimmbander in der nötigen Spannung hält.

Bei der Tätigfeit der Bauchmuskeln während der Ausatmung behufs Tonbildung ift besonders darauf zu achten, daß man weniger



Abbildung 12a.



Abbildung 12b.

mit den senfrechten über den Magen gehenden, in der Mitte des Bauches liegenden Musteln (ben mi. recti. den geraden) wirke, als mit denen, welche an den Seiten des Bauches in schräger und hori= zontaler Lage (mi. obliqui externi und interni, und besonders die mi. transversi, die gueren Bauchmuskeln) liegen. Man fühlt auch sofort die falsche Tätigkeit der Bauchmuskeln durch einen schmerzhaften Druck auf den Magen.

Mit dem Zwerchsell wirft man am besten dadurch, daß man die jeinen Rahmen bildenden Rippen jo viel als möglich nach außen gehoben erhält und dadurch ihm die Kontraftion ermöglicht; wohingegen, wie dies meist bei weiblichen Personen geschieht, widernatürliche Besengung und Berengerung der Taillengegend das Atmen vermittelst des Iwerchfells, wenn nicht ganz unmöglich macht, doch so erschwert, daß weder Gesang noch Sprache tadelloß sein können.

Der Schüler lasse sich durch solgende Erscheinung nicht entsmutigen: Ein jeder, welcher diese Weise zu atmen kennen lernt, wird auch, bei genauer Beachtung der Regeln und sestem Willen, sie auszusühren imstande sein, d. h. die Brust halb gehoben stehen zu lassen und nur mit Zwerchsell und Muskeln des Unterleibes auf die Lungen zu wirken. Bald aber wird es ihn so anstrengen, daß er zu zweiseln beginnt, ob er jemals imstande sein werde, sich diese Methode answeignen.

Diese Anstrengung beruht auf drei Ursachen:

- 1. Die Ungewohnheit, diese Muskeln außergewöhnlich zu bewegen (und wir wissen, daß dieselben nur durch Gewohnheit zur Ausübung außergewöhnlicher Tätigkeit gebracht werden können).
- 2. Die allzugroße Neberanstrengung dieser Musteln, da der Schüler, einmal von der Wirksamfeit dieser Methode überzeugt, nun nicht mehr nachläßt, in einem fort probiert, um so rasch als möglich ans Ziel zu kommen. Und
- 3. die hier und da noch nicht ganz richtige Anwendung der Bauchsmuskeln, denn mehr oder weniger wird der Schüler im Anfange immer auf den Magen drücken, indem er die geraden und queren (musculi obliqui und transversi) anwendet.

Diese drei Ursachen können nur durch ein vorsichtiges, richtiges und hauptfächlich von den gehörigen Pausen unterbrochenes leben, welches Monate lang fortgesetzt wird, beseitigt werden.

Man glaube nicht, daß Kenntnis einer Methode schon genüge, dieselbe anzuwenden; zur Anwendung einer Regel gehört Uebung und Zeit, ebenso wie beharrliche Ausdauer. —

Utmet im Licht den Balsamstrom der Lüfte! Betrachtet nicht Alfohol und Tavaf sondern Licht und Luft als Lebenselemente, und Freude am Dasein wird euer Lohn sein! Die Tuberkulose wird ihre Schrecken verlieren, wenn wir die Gesamtheit des Bolkes an den Gebrauch von Wasser, Licht und Luft so gewöhnt haben, daß alle Teile des Körpers mit diesen Lebenselementen in tägliche intime Berührung kommen



Die Anmut der Bewegung und die Veredelung der Sprache.

Leorttunit tut die Leabrheit tund Die im Innern lebt, Die vergebens oft der Mund Aussuhrechen irrebt, Wo die falte Wissenschaft Erundenlang beweift, lleberzeugt ein Wort voll Kraft Das uns mit sich reißt.

le die bisherigen Ausführungen zeigten, haben die Lehrer und Vertreter der Hygiene und Gymnastif hauptsächlich auf die Entwicklung der Kraft, aber nicht auf die Harmonie aller Organe Wert gelegt. Das Ziel jeder Körperpflege foll nicht nur Gefundheit, fondern Schönheit fein, jene dauerhafte, anzichende Schönheit, deren Grundlage die Gesundheit ist. Schönheit ist mehr als Gesundheit, diese ist Ursache, jene Wirfung. Schönheit ist das Ziel, Gesundheit nur die Bedingung. Ohne Zweifel hat man in den beteiligten Kreifen die richtige Empfindung gehabt. Dafür fpricht die Pflege und Entwicklung der Spiele und der verschiedenen Urten des Sports. Aber es fommt meines Erachtens darauf an, alles zu vereinigen, was Körver- und Schönheitspflege und die Erhaltung der Jugendfrische erfordert. Dazu gehört neben ber Geistespflege nicht allein die Atemgymnastif, die Mustel= pflege und die rationelle Pflege der Saut, sondern auch die Pflege und Entwicklung der inneren Organe. Diese wird allerdings bis zu einem gewiffen Grade durch die Atemannnaftif und einzelne Mustelübungen bewirft; indessen geschieht dies nicht in dem wünschenswerten Mage. Man denfe nur an die schwachen Stimmen einzelner Athleten. Dünn, boch, unrein dringen die Ione aus Riesenleibern zum Gehör und lassen das Migverhältnis zwischen inneren und äußeren Organen mit abschreckender Deutlichkeit erkennen. Beleidigt nicht auch bisweilen die plumpe Beweglichkeit der Krastmenschen den ästhetischen Blick? Warum also wird nicht auch Tanz und Gesang gewslegt, oder statt des letzteren wenigstens das Sprachorgan durch Stimmübungen gefräftigt?

Die Bedeutung des Tanges als eines wichtigen anmnastischen Hilfsmittel wird leider noch viel zu fehr unterschätt. Im Gegensak zum Tanz ist jede andere annuastische llebung einseitig. Der Tanz zwingt uns, alle Dragne in Tätigkeit zu jeken, und da dies in rhuthmischer Weise geschieht, kommt auch die Nesthetik zu ihrem Recht. Der Jang ift nichts anderes als rhuthmische Gumnaftif. Allerdings darf man dabei nicht an den modernen Tanz — die Herren im Grack und mit Stehfragen, die Damen in Korfett und mit Schleppen belastet - denten. Das ist die Bergerrung des Tanges, von der sich ernste Menschen ebenso zurückhalten werden wie schönheitssinnige. Tennoch ist der Tang eine hnaienische Motwendigfeit für die meisten Geschöpfe, nicht nur für die Menschen. Alle Bölfer tanzen, alle Menschenrassen. Jede Nation hat ihren eigenen, charafteristischen, ihren Nationaltang. Bei diesen Tänzen wird auch die weder hnaienische noch ästhetische Umschlingung zweier Tanzenden fast durch= weg vermieden. Der Nationaltang ist eben ein naturgemäßer, d. h. der Natur der betreffenden Nation angevaßter Janz. Wenn auch Sinnlichfeit und Eitelfeit zu den das Tangen veranlaffenden Trieben gerechnet werden dürfen, jo fommen, wie uns der Tang der Tiere zeigt, doch noch andere Momente in Betracht. Darwin berichtet über die Tänze des amerikanischen Fasanhuhnes in Amerika; wir wissen auch von verschiedenen anderen Bogelarien, daß sie zur Brutzeit der Tanzlust fronen. Da das weibliche Tier während der Brutzeit in starrer Rube verharren muß, so sucht es im Tanze, d. h. in trippelnden Bewegungen der Beine einen natürlichen Ausgleich zu schaffen. Darwin erfannte den Zweck dieser Tänze merkwürdiger Weise nicht. Obwohl auch Hasen, Kaninchen, Hunde und Raken zu gewissen Zeiten Tanzbewegungen machen, sind doch in erster Reihe die Bögel Tänzer. Es mag die Ursache hierfür in der Untätigkeit zu finden sein, zu der die Beine mahrend des Fluges verurteilt sind. Es ift der Trieb nach Bewegung, dem Tiere wie Menschen beim Tangen huldigen, und wenn heute gange Volksflaffen von einer wahren Lanzwut ergriffen sind, so ist es eben nur jener ihnen allerdings nicht Jum Bewußtsein kommende Bewegungstrieb, der sie dazu veranlaßt. Sind es doch auch gerade diesenigen Berufsarten, die eine vorwiegend sitzende Lebensweise führen. Der Mann hat meist mehr Gelegenheit zur Bewegung, daher geringeres Tanzbedürsnis als das moderne Weib; wir sinden deshalb beim weiblichen Geschlecht auch größere Tanzlust. Aber auch die Form des Tanzes ist nicht vom Zusall abhängig, sondern entspricht durchaus den gesundheitlichen Bedürsnissen der verschiedenen Bölker. Das hat in geistvoller Weise eine psychologisch gebildete Dame, Frau Magdalene Bachmann, in einer Arbeit flargelegt, die in der "Neuen Heilfunst" im Jahre 1901 erschienen ist. Die scharssinnige, ersahrene Autorin sagt u. a. über die Nationaltänze:

"Die Frage, warum der Wiener den Walzer bevorzugt, der Pole die Polfa, der Spanier den Fandango, der Ungar den Czardas — warum die Araber wilde Tänze aufführen — während die Chinesen nur trippeln, diese interessante Frage dürfte für den Physiologen schwer zu beantworten sein. Wollen wir diese Frage lösen, müssen wir nach anderen Beweggründen forschen.

Das Liebesleben, die Eitelseit, das Bestreben, den Blutumlauf zu fördern, alle diese Motive genügen nicht, um Klarheit in die mystischen Geheimnisse des Tanzes zu bringen. Wenn wir den Rhein- ländertanz einer physiologischen Prüsung unterziehen, so bemerken wir bald, daß dabei der Löwenanteil an den Bewegungen auf die Hüsten entfällt. Der Rheinländer ist wesentlich eine Urt Gymnastis der Hüste muskeln. Die wiegenden Hüstbewegungen, das Rumpsbeugen seitwärts — wirft nicht nur günstig auf den Blutumlauf, sondern auch vorteilhast auf die zu beiden Seiten des Unterleibes liegenden Organe, auf Leber und Milz.

Wie befannt, wird am Rhein sehr viel Wein getrunken, besonders früh, oft auf nüchternem Magen. Da nun der gewohnheitssemäße Weingenuß im Laufe der Zeit die Leber angreift, deren Poren verdichtet, verdickt, so sucht das "Volk" instinktiv (unbewußt) einen Ausgleich für diesen Diätsehler im Tanz, im sogenannten Rheinländer. Wandern wir vom Rhein an die blaue Donau nach der Heimat des herrlichen Walzers, so sinden wir, daß die sanst getragene Weise desselben nur wenig geeignet ist, die Hüften in Bewegung zu setzen, daß aber der Walzer dafür um so mehr die oberen Brustpartien bewegt, deren Muskeln stärft und so einen weniger raschen, aber dafür um so gleichmäßigeren Blutumlauf zu befördern vermag.

Wir finden fehr leicht eine Erflärung für die Bevorzugung dieser Bewegungen in der geographischen Lage Wiens und in den geologischen Verhältniffen der Kaiserstadt, deren eigenartige Bodenbeschaffenheit Lungenfrankheiten, besonders die so sehr gefürchtete Schwindfucht guchtet. Das beim Balgertang stattfindende Schulterheben ist in der Tat als ein Borbengungsmittel gegen die Schwindsucht zu betrachten. Man wird vielleicht einwenden, daß der Boden Cesterreichs nicht überall gleich sei, während der Walzer doch überall getanzt wird. Allein man darf nicht vergessen, daß hier die Nachahmungssucht eine große Rolle spielt. Auch vermischen sich jett im Zeitalter der weiten Reisen die Völker sehr rasch, so daß von eigentlichen Nationaltänzen faum mehr die Rede sein fann. Wenn wir von Wien weiter wandern nach Galizien, Ungarn, so entspricht der dort heimische Ezardas der Gemütsftimmung der Bevölferung. Die endlofen Balber, Steppen, Buszten breiten einen melancholischen Schleier über die dortigen Menschen aus. Einen schroffen Gegensak zu dieser melancholischen Grundstimmung bildet das tobsüchtige, wüste Leben der halb türkischen Großstädte. Dieser Kontrast präat sich auch aus in der halb schwermütigen, halb rasenden Zigeunermusit und in dem Zigeunertange. Ein gewiffes ichwunghaftes, harmonisch unbarmonisches, unbefriedigtes, unruhiges Wefen ift die Signatur der dortigen Bevölferung. Zymbel und Geige trauern um die einstige Größe des Hunnenvolfes, - das raftlos umberwandernde Romadenvolk findet schwerlich die ersehnte Ruhe des Körpers, des Geiftes und der Seele.

Wandern wir nun weiter ins Morgenland; direft in die Türfei! Dort wird man als Spezialität den sogenannten Bauchtanz bewundern können, der zuerst durch die Ausstellung in Chicago den "tugendhasten" Amerikanern, sowie den südlichen, westlichen und nördlichen Bölkern bekannt wurde. Das den "Bauchtanz" darstellende Kolossalgemälde mag wohl von Tausenden und Abertausenden angestaunt worden sein, ohne daß auch nur ein Besucher sich über die uns Europäern langsweilige Bauchtanzerei und deren Zweck flar geworden ist. Scheindar dient der Tanz dazu, die Sinnlichseit zu erwecken, — doch der Hauptzweck ist der, die Bauchmuskeln zu krästigen und zu stärken. Ich weiß nicht, ob der Ersinder dieses Tanzes der Prophet Mahomed gewesen, ähnlich sieht es ihm schon. Der so gerühmte schöne Teint der Trientalinnen hängt wohl zum Teil mit dem Klima zusammen, der Löwenanteil aber gebührt dem Bauchtanz, der die den Unatomen und

den Physiologen wohl befannte Bauchpresse unterstützt, die zweite Verbauung, die Darmverdauung befördert und somit einen schönen Tein erzielt. Befanntlich ist die Türfei das Heimatland des Kassees, diese in den letzten Jahren mit Recht so vielsach angeseindeten National getränkes der fatalistischen Türfen. Der Kassee würde uns Deutschen viel besser befommen, weniger frankes Blut erzeugen, wenn wir hier im Norden uns entschließen wollten, ein wenig Bauch zu tanzen. Dieser Bauchtanz würde zugleich das Geer der Frauenkrankheiten ganz bedeutend einschränken. Die muskelschwache Generation der Jestzeit hat wohl die Massage des Altertums — der morgenländischen Bölker — afzeptiert, doch Massage allein tuts auch nicht, wenn die Muskeln nicht gefräftigt und gestählt werden.

Den muskelschwachen Leib allein mit Maffage beshandeln, das ist genau so flug getan, wie wenn man einen Raum, ein Zimmer, das mit verdorbener Lust ansgefüllt ist, durch Räucherungen zu verbessern sucht. Die Fenster auf! Das kann allein das Zimmer von Miasmen reinigen.

Dieses Gleichnis, auf den Menschen angewandt, ergibt den Lehrsatz: Fort mit der Massage bei Musselschwund! Nur die gymnastische Uebung der Musseln vermag die Schwäche derselben zu heilen und dadurch die Menschheit von den kleinen Gebrechen, den Tuälgeistern befreien, die als Verstimmung, Laune, Nervosität mit ihren Folgezuständen (Schlastosigseit, Appetitlosigseit usw.) die Plage der Frauen und ihrer Nerzte bilden. Die wilden Umsbrehungen der arabischen Vallettänzerinnen, ihre dem Uneingeweihten sonderbar, ost lächerlich erscheinenden Rumpsbewegungen, Brustebewegungen, die Uchtenbeschreibung des Kopses, das Schütteln, Jauchzen und Springen, alles dieses hat stets nur den einen Zweck, die Glieder geschmeidig zu erhalten — und zugleich deren Musstulatur, überhaupt die Mussulatur des ganzen Körpers zu frästigen und zu stärfen. Befanntlich besitzt der dem Fatalismus huldigende Araber eine apathische Natur, die Ausgleich in wilden Tänzen sucht.

Indem wir vom Trient Abschied nehmen, trägt uns der Flug unserer Gedanken nach einem holsteinischen Bauerndörschen. Der Kontrast zwischen Südost und Nordwesten ist scharf in die Augen springend. Dort Grazie, Leben, Bewegung, — hier Einseitigkeit, Unseholsenheit. Man muß die nordischen Tänzer einmal genau beschachten, wie sie mit vorne überhängenden Schultern in schieser Körpers

haltung herumhopsen, stampsen und schreien: "Sülm noch emol". Oder versetzen wir uns in das schöne gemütliche Sachsenland, — bestonders in das Erzgebirge, — wo die ländliche Bevölkerung mit Vorliebe den Zweitritt tanzt, nach dem schönen Text: "Kaust ihr feinen Wachholdersaft" usw. und als Glanzleistung etwa "Autschke" gratiszugibt. Da verhüllt die Göttin des Tanzes, die schöne geschmeidige Terpsichore, weinend ihr Haupt und flieht die Stätte, wo die Grazien bei den Menschenkindern, die Gottes Ebenbild darstellen sollten, so stiesmütterlich und schnöde Pate gestanden haben."

Die offultistische Versasserin macht dann eine kurze Exkursion in dieses ihr Spezialgebiet und weist darauf hin, daß die schwere Landarbeit, das mühsame Ringen mit der Erde und den Naturgewalten den Nordständer schwerfällig werden ließen, daß bei ihm vorwiegend Arme und Brust, der Oberkörper überhaupt, tätig sind. Das Bedürsnis, die Blutzirkulation in den Beinen zu befördern, drängt ihn zum Tanz, der bei ihm in ein ungraziöses, poesieloses Stampsen ausartet.

"Es ist wirklich nicht so schwer", fährt sie sodann sort, "für jeden Tanz eine physiologische Erklärung zu geben." Der Cancan der Pariser, dessen Hauptessett durch das Beinheben bedingt ist, läßt erkennen, daß die Wein trinkenden Franzosen nach einer Ableitung für die Schädlichseiten des Weintrinkens suchten, und diese Ableitung im stark forcierten Beinheben fanden. Nach Dr. Schreber wirkt das Beinheben besonders stark und erschütternd auf Anschoppungen der Leber und der Milz, sowie auf Stockungen im Pfortadersystem. Der Rheinländertanz mit seinem etwas milderen Beinheben seitwärts, verstolgt denselben Zweck, die Beseitigung der Stockungen im Pfortadersystem, welche häusig als Folge des übermäßigen Weingenusses einstreten.

Die Eigenart des rufsischen Nationaltanzes besteht darin, daß man mit gebeugten Knieen tanzt. Diese Bewegung macht die Beinund Fußgelenke frei, — dient als Stärkungsmittel bei Lähmungszuständen, — leitet auch zugleich das Blut von den oberen Körperteilen ab. Wie bekannt, wird in Rußland viel Butki konsumiert und
viel Tee. Beide Getränke erregen besonders das Gehirn. Der
rufsische Nationaltanz kann demnach als Borbeugungsmittel gegen die Folgen der durch das Klima verursachten Diätwidrigkeiten angesehen
werden. Der Tiroler gibt durch den Schuhplattler und der Steiermärker durch den steirischen Tanz zu erkennen, daß besonders das Anie, der Juß und die Schultern zu fräftigen sind, um die Gesahren und Hindernisse der Gebirge zu überwinden, denselben gewachsen zu sein. Der beim Tanze ausgestoßene Juch-Schrei befundet den in gesunder Brust und Lunge immer noch vorhandenen Krastüberschuß. Indem dieser Juch-Schrei in die Welt geschleudert wird, bewirst er zugleich Tiefatmen und Atemhaltung. Die Bergbewohner müssen in erster Linie danach trachten, die Atmung frei zu machen. Diesem Zwecke dient auch besonders das Jodeln.

Für die Bewohner anderer Länder, deren geographische Lage eine andere, in welchen somit ein anderer Erdmagnetismus ausströmt, kann die deplazierte Nachahmung solcher Landessitten selbstverständlich leicht verhängnisvoll werden. Die praktischen Amerikaner und die praktischen Engländer, welche durchschnittlich nicht am Zopse hängen, sehr vielseitig sind und gewissermaßen sämtliche Glieder, Organe und Gehirnpartien in Tätigkeit zu versetzen streben, huldigen auch einem dementsprechenden Tanz. Der "Pankeedoodle", dieser spezisischenglische Tanz, zielt darauf hin, sämtliche Muskelpartien in aussteigender Ertase zu bewegen.

Wer Gelegenheit hatte die Amerikaner zu beobachten, dem wird es bekannt sein, daß der Nankee mit Vorliebe steht oder froschartig herumhockt, daher auch Vorliebe für einen Tanz zeigt, der die Füße abhärtet, — somit widerskandsfähiger macht. Das erklärt auch die besondere Vorliebe des Amerikaners und Engländers für das Fußballspiel.

Wenn wir so den Tanz als eine hygienische Notwendigkeit ansehen, dann muß uns die Vernachlässigung und Verzerrung desselben schmerzlich berühren. Man denke nur an die alkohol-geschwängerte, mit Tabakqualm gebeizte, stinkende Luft eines modernen Ballsaales! Dutende, ja hunderte Körper, die zum Teil nur selten mit des Wassers reinigendem Strome in Berührung kommen, dünsten mephitische Dämpse aus; Benzinodeur aus gereinigten Kleidern und Handschuhen, schlechte Parfüms mischen sich dazwischen. Der von abs und zusgehenden Kellnern und Gästen von außen hereingetragene Staub wird durch die Schleppen der Tänzerinnen emporgewirbelt und bringt den alten, auf Portieren wie Manervorsprüngen seit Jahren lagernden Staub mit in Bewegung. Mund und Nase bilden die Eingangsspforten sür diese Giste, und sie dringen bis in die entserntesten Lungenbläschen, denn die Atemzüge der Tanzenden sind voll und tief. Die Augen, Ohren, die Haut bilden sernere Ablagerungsstätten für

Staub und Dünfte - und in diesem Seuchenpfuhl bewegen sich luft= hunariae Menschen, weil sie bewegungsbedürftig sind und - vergnügt sein wollen. Die meisten wissen aar nichts von diesen Schädlichkeiten und führen den tags darauf prompt eintretenden Kopfichmerz einzig und allein auf die Müdiakeit zurück. In die verdorbene Luft und die Enge der Korsetts, sowie an den getrunkenen Alkohol und die von den Tanzpartnern eingeatmeten Alfoholdämpfe denken sie dabei gewöhnlich nicht.

Die praftischen Amerikaner sind uns wie in vielen anderen Dingen, so auch in der Hygiene des Tanzes weit voraus, ihre Victnicks halten fie im Sommer im Freien ab, fie tanzen auch nur im Freien, während die Deutschen sich sogar während der Zeit des Hochsommers in engen Tangfälen zusammenquetschen.



Abbild. 13.





2166ilb. 15.

Daraus ersehen wir, daß der Tang, - besonders der Rundtang - einem zweischneidigen Schwerte gleicht. Die Kunft, zur Kräftigung der Gesundheit zu tanzen, ist leider noch nicht Gemeinaut des Volkes geworden.

Ein Glück ist's daher und freudig zu begrüßen, daß neuerdings Versuche zur Reform des Tanzes gemacht werden. Wenn wir den Tang der Griechen wieder zu Ehren bringen und die Nationaltänze pflegen würden, so wäre viel erreicht. Man sehe nur die wunderbare Brazie, die in der griechischen Tanzfunst ausgeprägt ist, wie dies unsere Bilder (Abb. 13, 14, 15) zeigen. Vielleicht gelingt es der Reformatorin des Tanges Jadora Duncan, den antifen Tang, der zugleich die Krone der Gymnastif bildet, im Laufe der Zeit wieder allgemein einzuführen.

Inzwischen aber sollten in den Licht-Luftbädern der Maturheilvereine Tanzhallen errichtet werden. Besser wäre "der Tanz auf grüner Weide"; aber dazu sind die Krüppelfüße der Zeitgenossen nicht geeignet. Man mag also immerhin in Sandalen tanzen, aber im Lufthemd oder doch im Reformfleide. Der Tanzssaal bilde eine gedielte Halle, die keine Seitenwände haben soll, oder doch wenigstens von zwei Seiten offen bleiben muß. Nicht nur Luft, auch Licht soll die Tänzer umsluten, dann wird der Tanz das Wellenspiel der menschlichen Glieder entwickeln und nicht nur die Hygiene, sondern auch die Nestheris zu ihrem Rechte fommen.

Der Tanz macht fröhlich und die Töne der den Tanz begleitenden Musik veranlassen uns leicht, des Gesanges Gabe zu verwerten und der Lieder füßen Mund zu öffnen. Wer tanzt und singt, wird von wilder Fröhlichkeit ergriffen, die selbst nach ermattetem Hinsinfen noch lange anhält und des Tänzers Stimmung erhöht. Trauer und Berstim= mung find ja der Schönheit Saranägel, wie wir borten, also ift Tanz und Gesana zu empfehlen, schon weil fie zur Bflege der Schön=



Abbild. 16. Mundstellung und Zungenhaltung beim Bokal "a".

heit erforderlich sind. Doch auch zur harmonischen Ausgestaltung des Organismus sind sie notwendig. "Die Musik ist", wie Daniel Stern treffend sagt, "die populärste aller Künste". Um sich mit den andern zu befreunden, bedarf es vieler Bemühungen, zu denen es einem großen Teil der Menschen leider an Zeit sehlt. Die Musik verbindet sich jedoch als sanste, wohltätige Gesährtin mit der Arbeit, erheitert ihre Einförmigkeit und erleichtert hierdurch das Gemüt Ihr Rhuthmus verleiht der körperlichen Haltung Schwung und Anmut. Ter Landmann singt am Pfluge, der Weber am

Stuhl, der Seemann am Ruder. Alle sind hierbei von einem Entzücken durchdrungen, welches den Ernst und die Anstrengung der Berufstätigkeit mildert und selbst den schwierigsten Aufzgaben ihre Herbeit benimmt. Schon eine von uns irgendwo gehörte heitere Melodie kann unsere Stimmung verändern und trüben Gestanfen eine entgegengesetzte Richtung geben.

Stimmübungen sollen daher täglich vorgenommen werden.

Wer Gesangsunterricht genoß, bedarf der Anleitung nicht, er weiß zu üben und soll hier nur den Ansporn erhalten, mit den



täglichen Nebungen nicht aufzuhören. Der ungeschulte Sänger das gegen singe am Morgen Skalen. Die Tonleiter fräftig geübt im bekannten la la la la. Männer und Frauen ohne musikalisches Gehör werden gut tun, nur Sprechübungen vorzunehmen:

1. Woche: In der ersten Woche werden Vokale geübt: a-e-i-o-u. u-o-i-e-a.

Laut und deutlich wird jeder Bokal langsam und flangvoll — im Sington — ausgesprochen. Schwach beginnnen, den Ton allmählich verstärfen und schwächer ausklingen lassen:

aadaa eelee jilij oo ooo nulluu Gerling, Ter vollendete Menjeb.

2. Woche: In der zweiten Woche werden verbundene Vofale geübt: eoa mit dem ftärksten Tondruck auf o.

aea, oio, ua, oa 2c.

3. Woche: Die dritte Woche bringt die Uebung der Konsonanten: be, ce, de, ge, ha, pe, te, vau, we,

immer in der vorgeschriebenen Beise, jeder Buchstabe wird langsam an- und abschwellend ausgesprochen.

4. Woche: In der vierten Woche erst folgen die Buchstaben, ef, el, em, en, ir

am ersten,

er und es

am folgenden Tage.

Wer das Zungen-R nur mühfam zu sprechen vermag, der übe es allein, d. h., ohne in der gleichen lebungsstunde andere Konsonanten zu sprechen.

Ist einem Nebenden daran gelegen, sich ein scharses Zungen-Ranzueignen, so spreche er das Wort tedeffen erst langsam und immer schneller 30 bis 40 mal nacheinander aus, so daß durch die Schnelligkeit das Wort trreffen daraus wird. Gine Woche reicht bei täglich viertelstündiger Uebung hin, das Gaumen-Rumzumodeln.

- 5. Woche: Die fünfte Woche bringt Wortübungen wie Ba—ter, Ka—be, E-va, U—bra—ham, Mee—res—wo—gen usw. Aber auch der Wiederholung des bereits Geübten ist die größte Ausmerksamkeit zu widmen.
- 6. Woche: In der sechsten Woche werden nun, um die Modulation zu üben und das Stimmorgan biegsam und fräftig zu machen, Säte geübt wie:

Gott hat die Welt erschaffen.

Tief beginnend, die Wiederholung stets um einen halben Ion höher usw., als ob man eine Tonleiter singen wolle. Hat man seine größte Tonhöhe und Tontiese mit diesem Satze so erreicht, daß das Aussprechen keine Mühe mehr bereitet, dann übe man einen Satz mit verschiedenartiger Wortmodulation wie: Um Fische damit zu ködern!

Um Fi — sche damit zu ködern.
(tief) (höchster Ton) (etwas sinken lassen) (noch tiefer) (ganz tief).

"Die hat mich ja gesäugt" ift zur Modulationsübung sehr geeignet.

Die hat mich ja gesäugt.

Sind diese Uebungen gelungen, fann zur Deklamation kleiner Gedichte und Prosafäße übergegangen werden.

Bedingung aber bleibt:

laut und langsam sprechen,

die Worte nicht hervorstoßen, sondern anschwellen lassen,

die Sätze ausflingen laffen,

täglich 5 Minuten Vokalübungen wie in Woche 2.

Der Einfluß, den diese Uebungen auf die Entwicklung des Halses haben, wird der Uebende bald gewahr werden, und wie schön sich die Stimme entwickelt, wird ihm seine Umgebung sagen. Unsere



Abbild. 19. Bildung des "F. B, Ph. W".



Abbild. 20. Bildung des "K" und "G".

Abbildungen machen den Wert der Uebungen und die Art der Bewegungen des Sprechorgans flar.*) Es läßt sich bei genauer Beobachtung der Gaumen- und Mundstellung der Einfluß der Stimmübungen
nicht nur auf die Entwicklung des Halses, sondern auch der unteren Gesichtspartie deutlich erkennen, wie dies unsere Abbildungen verdeutlichen.

Größere Schwierigkeiten bereiten derartige Uebungen demjenigen, der beim Sprechen zischelt oder mit der Zunge anstößt. Befonders störend zeigt sich dieser Fehler bei der Aussprache des S. Die Ber-

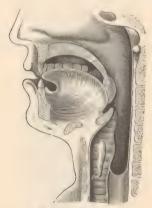
- 99 -

^{*)} Bergl. auch: R. Gerling, Die Gymnastik des Willens. II. Anst. 3 M. Zu beziehen durch den Berlag des Naturarzt.

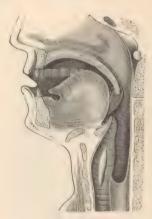
befferung des S ist dem berühmten Prager Vortragsmeister Straup am besten gelungen, deshalb folge ich hier seinen Angaben, wie er sie in dem Werke "die Kunst der Rede und des Vortrages" machte.

Die Methode, die wir zur Beseitigung eines sehlerhaften zischelnden sangeben, kann mit ins Auge kallenden Modifikationen auch von jenen als Uebung benutzt werden, die ein minder korrektes zur Verkügung haben.

Das Zischeln kommt in der Regel nur von einer salschen Zungenstellung her. Seltener ist eine mangelhafte Exspiration an dem Zischeln schuld. Diese auf Grund unserer Atemaymnastif zu regeln, wird dann um so mehr Pflicht der Lernenden sein.



Abbild. 21. Bildung des "S"«Lautes.



Abbild 22. Bildung des "T" und "T".

Dort, wo Zahns oder Kieferdefekte der Grund dieses Sprach sehlers sind, wird sich durch methodische Nebung wohl auch (durch Bildung einer Ersaß-Artifulationsstelle) mit der Zeit ein seGeräusch bilden und erzwingen lassen. Da jedoch diese Methoden von der Art des organischen Desekts abhängen und in das Gebiet über Therapie der Sprachsehler gehören, soll hierauf nicht weiter eingegangen werden. (Siehe Abb. 21.) Beim Zischeln wird die Zunge meist seitzlich verschoben, was oft wohl auf eine seitliche Zahnlücke aus der Zeit des Zahnwechsels herstammt. Der Zischler wird jedenfalls gut daran tun, etwa noch bestehende Zahnlücken vom Zahnarzt ausfüllen zu lassen, doch ist dies nicht absolut nötig.

Jedenfalls wird er sich durch Selbstbeobachtung flar werden

müssen, nach welcher Seite hin seine Zunge bei seiner s-Bildung strebt. Bei allen Uebungen wird er nun ansangs darauf Bedacht nehmen müssen, die Zunge nach der entgegengesetzen Seite hin zu bringen. Lautes Lesen mit sixierter Zungenhaltung nach jener Seite wird den Zweck erfüllen. Man lasse sich nicht dadurch irre machen, daß infolge dieser Zungenfixierung die Aussprache undeutlich wird. Wir haben es ja hier mit einer Ansangsübung zu tun, welche den Zweck hat, der Zunge durch den Ausgleich zwischen Gewohnheitsstellung und Zwangsstellung die Mittellage abzunötigen. Da der Zischler in der Regel auch das d und t seitlich bildet, so wird er erst dann zur solgenden lebung schreiten, wenn er die Fähigkeit erlangt, die Zunge gerade in die Mitte der Schneidezähne zu halten. (Abb. 19, 20, 21, 22.)

Man beginne nun damit, der Zunge einen festen t-Berschluß abzunötigen. Man nehme tief Atem, setze die Zunge richtig zum t ein und presse nun die Zungenspike recht fest an, indem man gleichzeitig unter Zwangsdruck (Bauch- und Zwerchfellpresse) die Luft in der Mundhöhle komprimiert. Man halte diesen festen tellerschluß obne ihn zu öffnen möglichst lange an, lasse sich auch durch das Zwangs= gefühl nicht beirren. Schließlich schnelle man unter gleichzeitiger Deffnung der Riefer die Bunge lebhaft von der Verschlufftelle ab. Die starke Explosion wird dann ein fnallartiges Geräusch (etwa wie beim Ceffnen einer start verpfropften Flasche) hervorrufen. Ein Kehlkopfton darf absolut nicht gebildet werden. Vor jedem einzelnen Berschluß nehme man neuerdings tief Atem. Da diese Uebung die Bunge wie die Bauchpresse starf anstrengt, so mache man dieselbe stets nur fünsmal und gönne sich dann eine Rubepause. Man achte besonders darauf, daß die Zunge während des Verschluffes genau in der Achse der Mundhöhle stehe und auch beim Zurückschnellen so perbleibe.

Je nach dem Grade des Zischelns wird diese llebung mit den Leseübungen 8-14 Tage lang, täglich mit Ruhepausen, 1-2 Stunden vorzunehmen sein. Hat man nun den richtigen t-Verschluß, die richtige Zungenstellung zur Fertigkeit gebracht, so wird man zu folgender Uebung schreiten.

Indem man in oben angegebener Weise den t-Verschluß bildet, die Komprimierung der Luft unter Zwangsgefühl beisbehält, löst man durch langsames Vorgehen und Senken der Zungenspitze, indem man aber beständig mit dem Zungenkörper

nach vorn drückt, den Berschluß. Auf diese Weise wird in dem Momente, wo sich ein Spalt bildet, der F-Laut zu Gehör treten, den nun der Uebende mit Festhalten dieser gewonnenen Stellung erhalten wird — immer unter Zwangsgefühl ohne Kehlkopfton.

Diese Uebung wird wiederholt vorgenommen, wobei das eigene Gehör des Lernenden ihn lehren wird, wenn das schönste und reinste szu vernehmen ist. Hat er hierin eine gewisse Fertigkeit erlangt, so löse er nun den Berschluß, lasse aber den Luftstrom ohne Unwendung der Bauchpresse hindurchströmen.

Nach wiederholten llebungen mit vorhergegangenem teVerschluß, deren Dauer ebenfalls vom Grade des Zischelns abhängt, wird der Ternende zum Bewußtsein der seStellung gesommen sein, und er wird nun das sohne vorhergehenden teVaut einstellen, wobei er ansangs wieder mit, später ohne Bauchpresse üben wird. Er achte beständig darauf, daß die Junge die Mittellage beibehält, und daß der in der Mitte ausströmende Luftstrom und Laut in der Mitte des Unterlippenerandes empfunden werden.

Erft wenn der Uebende unter starkem Zwangsgefühl das 3 sehlerlos zu bilden vermag, versuche er es, den Kehlkopfton mit dem s das er dann mit geringem Luftdruck und geringerem Zungenwiderstand bildet — zu verbinden.

Später folgen die Uebungen.

Atem. 3=Stellung: scharfes tonloses 3.

- 2. a—3—a fombiniert usw.

Der Vofal mit leichtem Einsatz crescendiert, das s dauernd angehängt und zum decrescendierenden (abnehmenden) Vofal hinübergeleitet.

- 3. Atem. 3-Stellung. Bildung des Blählautes, weiches stimmbaftes 3 mit der Kombination 1 und 2.
- 4. Unter einem Atem:

ff—a (stimmlos) —sa (stimmhaft) usw.

5. a-ssa-asa usw.

Nach diesen Nebungen, die täglich und andauernd wiederholt

werden muffen, wird die Bildung des s dem Vernenden feine Schwierigfeiten mehr bereiten. Es kommt nun nur noch darauf an, ihm die praftische Anwendung zu eigen zu machen.

Der Vernende mable fich nun ein bestimmtes Vesestück, unterstreiche sich in demselben jeden vorkommenden 3-Laut (damit seine Aufmerksamkeit wachgerufen werde). Nun lese er die Lesestücke laut und langsam, wobei er jeden 3-Laut scharf, stimmlos und andauernd bilde und spreche, 3. B. der Sak:

Ich zählte zwanzig Jahre

würde so gesprochen werden müssen:

Ich ts . . . ählte ts . . . wants . . . ig Jahre usw. usw.

Man achte barauf, anfangs stets mit vollem Utem zu lesen: deshalb wird der Atem, ohne Mücksicht auf die Interpunktion beliebia erneuert.

Bei diesen Leseübungen mit dem stimmlosen 3 wird die Beitdauer des 3-Lautes allmählich abgefürzt, das Tempo des Lesens allmählich beschleunigt.

Erst bei vorgeschrittener Fertigfeit schreite man zu der unterichiedlichen Bildung des stimmlosen ff und des stimmhaften 8.

Die hier angegebene Methode wird bei einiger Gelbstbeobachtung und bei großem Fleiße jeden Zischler von seinem Sprachsehler, oder besser gesagt, von seiner Sprechungrt befreien.

Das fehlerhafte ich der Zischler wird sich nach Erlernung des reinen s von selbst abstellen, denn auch jenes ist meistens nur auf eine seitliche Zungenstellung zurückzuführen.

Utem, Bildung des t= Verschluffes, hierauf Veränderung der Bungenspitze unter gleichzeitiger Senfung des Bungenrückens und Burnetziehung des geballten Zungenförpers. Auch wird hier das Gehör dem Lernenden die richtige Bildungsart lehren.

Die llebungen ergaben sich nach den s=llebungen von selbst.

- 1) ffa fcha, 2) tffa fcha,
- 3) sa scha usw.

Der llebende mache sich flar, daß die vorgeschriebenen llebungen der Stimme ebenso wie die Tanzübungen einen hoben praftischen Wert haben. Die Eleganz der Bewegungen im gewöhnlichen Leben wird gefördert und die Schönheit, Kraft und Klangfarbe der Stimme bedeutet im Berufs- wie im Gesellschaftsleben eine ununterbrochene Kette von Erfolgen und Siegen über die mindergeschulten Mitbewerber.

Der Tanz zwingt uns zur Harmonie, er ist die Krone der Gymnastif. Die Sprache wie der Gesang sind Harmonie in Tönen. Wer sie beherrscht, der wirft auf Auge und Thr zugleich in ansgenehmster Weise durch den Rhythmus aller Bewegungen und die Musik der Sprache. Harmonie ist alles, sie gewinnt und bezaubert, sie verleiht alle Bestriedigung, sie ist die "Erzieherin zur Schönheit" und "Schönheit" zugleich!





Die natürliche Pflege des Gesichtes.

Jeder Menich tann icon werden , wenn er es will und mit ben rechten Mitteln banach ftrebt: jeine volle Gigentumlichkeit ju wahren und zu entwickeln.

ie ganze Verwaltung der Natur ist auf Ausdruck berechnet,
— sagt Emerson — "der schwathaste Körper spricht alle Sprachen. Die Menschen sind wie Genser Uhren mit fristallenen Gehäusen, durch welche man jede Vewegung wahrnimmt. Das Lebenselizier steigt in diesen schöngestalteten Behältern auf und ab und zeigt dem Neugierigen, wie es mit ihnen steht. Augen und Gesicht verraten, was die Seele vornimmt, wie alt sie ist, welche Ziele sie sich gesteckt hat; die Augen deuten das Alter des Geistes an, oder durch wieviel Formen er sich bereits emporgearbeitet hat. Es ist eine Verletzung des Eigentumsrechtes, wenn wir mit dem Hauche des Atems noch sagen, was die Augen nicht versehlen, jedem auf der Straße Vorübergehenden zu entdecken".
— Und so hat auch wohl Mirza Schassy das richtige getrossen, wenn er sagt:

"In jedes Menichen Gesichte Steht seine Geschichte, Sein Hassen und Lieben Deutlich geschrieben; Sein innerstes Wesen, Es tritt hier an's Licht — Doch nicht jeder kann's lesen, Verstehen jeder nicht"

Für den Physiognomiter, der ja meist auch zugleich Psuchologe ist, oder doch sein sollte, ist jeder Mensch ein Buch und sein Gesicht Titelblatt und Inhaltsangabe zugleich. Keine Verstellungskunst vermag über das Innere dauernd zu täuschen, wenn auch bisweilen "des Buches Inhalt" der Titelangabe nicht zu entsprechen scheint. Wie sich der gesibte Graphologe selbst durch eine geschickt verstellte

Handschrift nur selten täuschen läßt, so der ersahrene Physiognomiser nicht über das Leußere. Wohl kann man seinen Gesichtsausdruck verstellen, aber das eigentliche Gesicht schaut zwischen dem erfünstelten Mienenspiel hervor, sichtbar allerdings nur für den, der zu lesen versteht.

"Jeder Mensch ist, wie es in Engels Mimit heißt, in gewissem Sinne Schauspieler, indem er sich selbst in seiner eigensten Wesenheit hervorzubringen und darzustellen hat, und es ihm in seiner Repräsentation stets darauf ankommen muß, sich in dem rechten Ton und Schickseiner Existenz nicht zu vergreisen und darum die geeignetsten und würdigsten Formen für sich zu sinden. Die Darstellung der menschlichen Persönlichseit beginnt daher von innen heraus und die charaktergemäßeste, ausdruckvollste (und zugleich schönste) Gestalt wird die sein, welche sich aus ihren geistigen Momenten aufbaut, sich gewissermaßen als Blüte derselben geformt hat."

Entspricht danach der Ausdruck des Gesichtes dem Charafter, so läßt sich doch nicht leugnen, daß Karifaturen insosern möglich sind, als Bildungs- oder richtiger "Entwicklungsmängel" vorliegen. Diese lassen sich auch in späterer Zeit, d. h. selbst noch beim Erwachsenen bis zu einem gewissen Grade ausgleichen und beseitigen.

Ein schönes Gesicht soll nach unserer Anschauung ein nicht zu längliches, aber auch nicht zu furzes, eiförmiges Dval aufweisen, die Stirn frei und gewölbt, die Augen follen von einem leichten Bogen überschattet, weit und horizontal geschlitzt sein. Die Rase soll gerade, oder sanft gebogen, mäßig vorstehend, nicht platt und der Nasenrücken nicht eingefunken sein. Die Wangen sollen in sanfter Erhöhung die zwischen dem Backenknochen und dem Unterfieser vorhandene Söhlung angenehm ausgleichen, der Mund foll mit der ein wenig überstehenden Oberlippe eine fanfte Bellenlinie bilden, auch gewulftet sein und beim Sprechen gewinnen. Das Kinn soll oval sein und soweit vorstehen, daß es mit der Oberlippe eine senkrechte Linie bildet. Das Ohr foll nicht groß und abstehend und der Stand der Schneidezähne fein ichräger sein. (Schulz.) Leider fann aber fein Mensch diese Vorzüge fich selber geben, denn die Bildung des Ropfes und der Gesichtszüge beginnt bereits in einer Zeit, da der Gigentumer von der Notwendigfeit und Möglichkeit einer Pflege seines Neußeren noch feine Ahnung hat. Uebrigens spielt befanntlich die Vererbung eine nicht geringe Rolle. Man fann auch hinsichtlich des Neußeren gar nicht vorsichtig genug

sein in der Wahl seiner Eltern. Mit aller Berechtigung fordert in dieser Hinsicht Dr. Schreber in seiner Erziehung zur Schönheit, daß es als Grundsat festgehalten werden mußte, in jeder zu schließenden Ghe mindestens bei einem der beiden Gatten eine tadelfreie, die Mängel des anderen Teiles deckende und verbeffernde Konstitution zu wünschen. Sicherlich würden dadurch wenigstens grobe Miggriffe und somit unendlich viel angeborenes Unglück verhütet werden. — Auf unseren Universitäten und landwirtschaftlichen Lehranstalten werden die Ergebnisse der betreffenden wissenschaftlichen Forschungen zur Förderung des bestmöglichen Gedeihens und der stufenweisen Beredelung aller Gattungen von Ruppflanzen und Ruptieren mit löb= lichem Eifer gesammelt, benutt, als selbständige Fachstudien systematisch gelehrt und so immer mehr verbreitet: - wie aber das physische und moralische Gedeihen und die Beredelung der Menschennatur von Generation zu Generation zu fördern fei, das überläßt man größtenteils dem nichtgeschulten Privatgutdünfen und dem gedanken- und regellosen Spiele des Lebens! Gerade der, dem allgemeinsten mensch= lichen Interesse zunächst liegenden, allerunentbehrlichsten Runft, der Menschenbildung fehlt die wissenschaftliche und sustematische Grund= lage! Sollte denn der Mensch den Menschen, sein eigenes Geschlecht, nicht derfelben Sorgfalt, nicht desfelben Studiums für wert halten, wie das der Bflanzen und Tiere?? - Des Menschen, welcher nicht nur in geiftiger, sondern auch in physischer Sinsicht an Bervollfommnungsfähigfeit alle anderen Geschöpfe überragt?!! --

Allerdings fommen neben der Bererbung noch andere Momente in Betracht. Die eigentliche Wirfung der Vererbung aber wird erst sestgestellt durch die Macht der äußeren Verhältnisse und die Besondersbeiten im Einsluß dieser letzteren. Sin Mensch, der Sprößling höchst veredelter Erzeuger, die besten Anlagen von Geburt aus bestigend, versommt und entwickelt sich rückschreitend, verliert das bestimmte Gepräge seiner Art, wenn Hunger, Elend, Schmach, Erniedrigung von Kindesbeinen an ihn begleiten, die Wohltat guter Erziehung ihm nicht zuteil wird und übermäßige Arbeit seinen Körper aufreibt, seiner Seele Krast vernichtet. — Umgesehrt vermag ein Mensch mit wenig in Betracht sommenden Anlagen unter günstigen äußeren Umständen und sorgfältiger Erziehung zu schärserer Ausbildung seiner Persönlichseit zu gelangen, und sodann Nachkommen zu erzeugen, die unter halbwegs guten Lebensbedingungen ausgesprochene Persönlichseiten

werden. In diesem Falle kommen Vererbung und Lebensverhältnisse so ziemlich gleichmäßig zur Wirfung, nur nicht gleichzeitig, sondern aufeinander folgend. (Reich.)

Wenn wir nun auch unfre Bildung wenigstens in den ersten Jahren unseres Seins nicht zu beeinflussen vermögen, sondern dies unseren Erzeugern und Erziehern überlassen müssen, so können wir doch immerhin manches nachholen. Allerdings hätte es keinen Zweck, hier ähnliche Anleitungen zu geben, wie der gute alte Siede*) im Jahre 1791, der da einfach rief: "Schaffen Sie sich Gemälde an, die den Ausdruck des sansten, liebevollen, empsehlenden und anreizenden haben und versuchen Sie danach, vorzüglich des Morgens, Ihre Züge: ahmen Sie unverdroffen nach und ihr Gesicht wird die Züge nach und nach bekommen, die Sie in jenen mit Wärme liebten, mit Inbrunst sich selbst wünschten. Vernen Sie vom Maler und Vildhauer, wie der das erhabene, freundliche, sanste, denkende Auge stellt, und drehen Sie oft in der Einsamkeit Ihr Auge nach diesen Regeln."

Es mag ununtersucht bleiben, ob die Wirfung in jedem Falle eintritt, aber es würde nur geschehen können auf Kosten der Natürlichkeit. "Schöne Gesichter schneiden lernen" sollte sein Mensch Die Vildung des Antliges beruht weniger auf der Aneignung neuer gefälliger Formen, als vielmehr auf der Abgewöhnung der dasselbe entstellenden häßlichen Gewohnheiten.

Die freie Stirn ist eine Zierde des Gesichtes: Runzeln und Falten trüben ihre Schönheit. Deshalb sollten wir es vermeiden, die Stirn bei jeder Verstimmung sinster zu halten, und mehr noch durch Emporziehen der Augenbrauen Sorgenfalten hervorzurusen. Wo dieser Rat zu spät sommt wird durch täglich mehrmals wiederholte Streichungen mit den Fingerspitzen von der Stirnmitte nach den Schläsen hin eine befriedigende Glättung erzielt werden können. Um besten wird diese Stirnmassage täglich dreimal je vier bis fünf Minuten lang vorgenommen.

Die Pflege und Entwicklung der Augen ist eine in Deutschland leider noch fast unbekannte Kunst. Daß es eine Hygiene des Auges gibt, durch die nicht allein die Schönheit und Ausdrucksfähigkeit dieser Gesichtszierden, sondern auch die Sehfrast erhalten und gefräftigt werden kann, wissen bisher nur wenige. Die Brille und der Klemmer

*) 3. C. Siede: Sandbuch für die äufere Bildung ober Regeln des Unitandes, des Reizes, der Grazie und der feinen guten Lebensart. Berlin 1791.

sind gewiß recht wertvolle Errungenschaften, aber sie find und bleiben doch nur Augenkrücken.

Un tägliche Waschung der Augen in 20° R. reinem Wasser ohne Seisenzusatz und an ein kurzes Augenbad sollten schon die Kinder gewöhnt werden: jedensalls aber dürfte diese einsachste hygienische Regel niemand außer acht lassen, in dessen Familie Augenschwäche und Augenleiden heimisch sind.

Zu den Angenbädern verwendet man ein Angenbadeglas oder Liförglas. Das geschlossene Ange wird sest an den Rand des gesüllten Gläschen gedrückt und mehrmals geöffnet. Das Wasser sollte ohne gegenteilige ärztliche Verordnung niemals fälter sein als 18° R.

Ferner ist bei tiefliegenden Augen auch sanste Augenmassage vorzumehmen. Sanste Streichungen der geschlossenen Lider vom Nasen-winkel nach den Schläsen hin und milde Vibration (Erschütterung) des Auges ist ausreichend. Die Anwendung soll 1—2 Minuten lang fortgesetzt werden.

Bon hohem Wert aber ist das Augenturnen und die Augen= anmnastif. Ein Laie, der deutsche Offizier, Hauptmann Karl von Biegler, hat zuerst auf die Wichtigkeit des Augenturnens aufmerksam gemacht. Danach foll der Turnlehrer mit dem Zeichenlehrer Rücksprache nehmen und das Augenturnen dem Gang des Beichenunterrichts anpassen. Ferner sollte auf dem Schulhofe die Entfernung von 50 m oder, wo dies wegen des Raumes nicht möglich ist, von 25 m ab= gesteckt sein. Dadurch wird zweierlei erreicht; einmal prägt sich dem Muge die Entfernung durch die tägliche Beobachtung fest ein, sodann fann der Schüler angehalten werden, diese Entfernung abzuschreiten, um sich darüber flar zu sein, wie viel Schritte er zur Zurücklegung von 100 m nötig hat. Eine Uebung anderer Urt, die zugleich eine Beurteilung des Sehvermögens der Schüler gestattet, ist der Hinweis auf nicht fehr ins Auge fallende Gegenstände, etwa auf eine Better= fahne oder einen kleinen Schornstein in der Ferne. Diese llebung hat den Borzug, daß der oberflächliche Schüler genauer sehen lernt und der Kurzsichtige auf die Fehler seines Anges ausmertsam wird. Den Grad der Kurzsichtigfeit kann der Turnlehrer leicht und ohne sonstige Hilfsmittel mit der von Prof. Dr. H. Cohn entworfenen "Tabelle zur Brufung der Gehicharfe" feststellen. Gine gute Uebung, Die Rinder zur Ausmerksamkeit zu erziehen, ist das plögliche Erscheinen- und schnell Berschwindenlassen von Gegenständen, die der Schüler alsdann zu beschreiben hat (Abbildungen von Tieren, Buchstaben, Jahlen usw.). Durch die Schnelligkeit, mit der die Gegenstände austreten und wieder verschwinden, wird die Ausmerksamkeit der Schüler geweckt und das Auge an das schnelle Ausnehmen der Gegenstände gewöhnt. Das beste Mittel zur Schulung und lebung des Auges sind Spaziergänge. Den Hauptwert wird der Lehrer auf die Orientierung im Gelände legen und diesen Sinn bei der Jugend zu wecken suchen. Die Schüler werden mit den Himmelsrichtungen besannt gemacht und darüber belehrt, wie man sich bei bedecktem Himmel auch ohne Kompaß oriens



tieren fann. Kirchtürme liegen nach Westen. Moos an alten Bäumen und einzelstehenden Steinen an der Nordseite. Ein Baumstamm hat in der Richtung nach Süden die breitesten, nach Norden die schmalsten Jahresringe. Schließlich können Entsernungen bis zu 600 m geschätzt und von einigen Kindern abgeschritten werden. Diese lebungen interessieren die Jugend in hohem Maße, so daß sie sich später auch aus eigenem Antrieb auf Spaziergängen mit dem Entsernungsschätzen beschäftigt. Sie fördern den Orientierungssinn und tragen dazu bei, daß die Schüler mit offenen Augen die Wunder der Natur beobachten lernen

Augengumnaftif, wie ich solche mit Erfolg angewendet und empfohlen habe, wird rationell in der Weise betrieben, daß die Augen

geschlossen, voll geöffnet und geradeaus gerichtet werden. (Uebung 1.) Darauf folgt Augenschluß und

Uebung 2. Die geöffneten Augen werden soweit als möglich nach links gerichtet.

llebung 3. Die geöffneten Augen werden soweit als möglich nach rechts gerichtet.

llebung 4. Die geöffneten Augen werden geradeaus gerichtet.

llebung 5. Die geöffneten Augen werden nach oben gerichtet.

Nebung 6. Die geöffneten Augen werden nach unten gerichtet.

llebung 7. Die geöffneten Augen werden geradeaus gerichtet.



llebung 8. Die geöffneten Augen werden soweit als möglich nach links oben gerichtet.

Uebung 9. Die geöffneten Augen werden soweit als möglich nach rechts oben gerichtet.

Nebung 10. Die geöffneten Augen werden geradeaus gerichtet.

Nebung 11. Die geschlossenen Augen werden von rechts nach links und von links nach rechts gerollt, 6—8 mal.

Nebung 12. Die gleiche Nebung wird mit geöffneten Augen wiederholt Nach jeder Nebung werden die Augen geschlossen, der Nebende zählt im Weiste langsam 1—2—3 und nun erst solgt die nächste Nebung.

Der Ropf dreht sich nicht mit nach der Blickrichtung, bleibt

vielmehr unbeweglich. Unsere Abbildungen*) 23 und 24 deuten die Kopf- und Augenrichtung an.

Die Augengymnastif kann am Schreibtisch, bei der Arbeit im Sitzen und im Liegen vorgenommen werden, die Wirkung bleibt bei regelmäßiger Durchführung nicht aus. Die Krähenfüße vermindern sich und verschwinden oft gänzlich, das Auge wird lebhaft und bekommt einen schönen Glanz. Starre, stechende Augen werden sprechend und ausdrucksvoll, gerötete Lider nehmen ihre natürliche Farbe an und tiefliegende Augen verändern ihre Lage in günstiger Weise.

Die Uebungen sind einsach, aber erprobt und haben sich als außerordentlich wirksam erwiesen.

Nicht weniger wichtig für den Ausdruck des Gesichtes ift die Vildung der Rase. Die Entwicklung der verschiedenen Formen der Rase, die Modellierung derselben ift, wie Professor Rogbach in seinen "Vorlesungen über Nafenfrankheiten" auseinandersett, abhängig von der Tätigfeit der Rasenmuskeln. Die Stumpfnase oder in die Sohe gerichtete Nase beruht nach ihm offenbar auf einer angeborenen oder durch Mangel an Gebrauch bedingten Schwäche der die Rasenöffnung verengenden und die Nase streckenden Muskulatur. "Der Ausdruck energischen Wollens und Trokes wird hingegen, wie man leicht beobachten fann, durch tonische Kontraktion einer größeren Anzahl von Musteln des Ropfes und des Gefichtes bewirft. Die Zähne werden durch die Tätigkeit der Riefermuskeln fest aufeinandergeprest, der Mund wird fest geschlossen, die Rase selbst aber durch die erwähnten Musteln herabgezogen und fonverer gefrümmt, die Rüftern werden ectiger, die Augenbraunen zusammengezogen und die Stirn in Falten gelegt. Kommen derartige tonische Kontraftionen infolge psychischer Borgange häufiger vor, so werden natürlich die betreffenden Musteln, wie alle stark angestrengten Körpermuskeln, sich mächtiger entwickeln und einen erhöhten Tonus behalten, also wird das Gesicht auch in scheinbarer Ruhe ausdrucksvoller werden."

"So geben seelische Vorgänge im Menschen", - sagt Roßbach, -

^{*)} Die beiden Abbild, sind dem populären Prachtwerfe des Antors "Nraft, Gesundheit, Jugendblüte" entnommen. Tasselbe ift zum Preise von 6 Mf. auch in 12 Heften å 50 Pf. von der Geschäftsstelle des Naturarzt zu beziehen. Es enthält 42 Aunstdrucktaseln, 3 Aunstdeilagen und ca. 300 Texts Ilnstrationen sowie ein zerlegbares Modell des menichlichen Körpers.

"das Erwachen schlummernder Leidenschaften, der Nase allmählich eine edlere Modellierung. Stumpse und in die Höhe gerichtete Nasen werden umgekehrt eine immer ausdruckslosere Form annehmen, wenn ihre Inhaber nicht oft von Gedanken gequält, von Leidenschaften heimgesucht werden. Insosern ist in der Tat aus dem Neußeren des Menschen ein Schluß auf seine innere seelische Beschaffenheit zu ziehen."

"Eine sein gezeichnete, edle Rase kann dem Menschen angeboren sein: seine Borsahren können sie auf ihn vererht haben, indem sie selbst durch ihre Geisteskraft, sowie durch ihre Leidenschaften eine immer bessere Modellierung der Rase fertig brachten. Aber es kann auch eine von Natur plumpere Nase durch die geistige Zucht schon in einem Menschenalter veredelt werden. Daher unterscheiden sich auch stets die geistig regsameren Städter durch ihre seineren Züge und namentlich ihre edleren Rasen von den gröberen der Bauern. Dabei wird natürlich eine durch die energische Muskelbetätigung als Ausdruck geistiger Zustände besser modellierte Rase sich anders gestalten, je nach dem angeborenen Bau der Nase."

Um schwersten zu forrigieren ist der bekannte Schiesskand der Nase. Er wird durch wiederholten Druck in den ersten Lebensjahren — Schlasen der Kinder mit in die Kissen gedrücktem, oder an die Schultern ihrer Trägerinnen gepreßtem Gesicht — eingeleitet und durch Reinigen mit stets derselben Hand, meist der rechten, weiter entwickelt. Mögen Leute mit start schiesskehenden Nasen einmal darauf achten und sie werden sich davon überzeugen, daß nach links stehende Nasen stets mit der linken, nach rechts stehende dagegen mit der rechten Hand gesichneuzt und dabei mit den Fingern herüberzgedrückt werden.

Der Schiefstand der Nase ist so allgemein, daß der bekannte Prosessor. Welker, Direktor des anatomischen Instituts zu Halle a. S., sogar eine kleine Schrift: "Die Usymmetrien der Nase", darüber versaßt hat. Prosessor Welker teilt darin die schiesen Nasen nicht nur in hergebrachter Weise in rechts- und sinksgebogene ein, sondern trennt dieselben 1. in "skoliotische Nasen", das sind solche, deren knorpeliger Teil nach der entgegengesetzten Seite abweicht als der Nasenrücken, so daß die Schiesbeit des letzteren durch die Schiesptellung der Nasenspiege einigermaßen kompensiert wird, und 2. in toto nach ein und derselben Seite abweichende Nasen. Danach hatten

u. a. ifoliotische Nasen mit nach rechts gerichteter Spike: Nifolaus, Kaifer von Rufland, Cromwell, Graf Harrach, General Cuftina, C. M. von Weber, Tallegrand, Ludwig Devrient und Mirabeau. In toto nach rechts abweichende Rasen: Karl August von Weimar, Dante, Murat, C. G. Carus, beffen Sohn Wolfgang Carus und eine Tochter des ersteren, Boltaire, General von Radowik, Franklin, Bitt und Robesvierre. Stoliotische Nasen mit nach links gerichteter Svike hatten u. a.: Friedrich der Große, Minister von Könnerig, Prinzessin Waja, Jelix Mendelsfohn-Bartholdy, Luther, Ludwig Tieck, Jürst Welir Lichnowski und Lorenzo dei Medici. In toto nach links abweichende Nasen: Fürst M. S. Radziwill, Fox, Professor Gichstedt, Wilhelm von Humboldt, Canova und Thorwaldsen. Die Schiefftellung ber Rase nach der rechten Seite ist vorherrschend, weil ja die meisten Menschen rechtshändig sind und mit dieser Hand die Reinigung des Vorsprunges bewirken. Allerdings finden wir auch die nach links gerichteten Nasen in großer Babl, einmal weil sie schon in der Kindheit nach dieser Seite hingedrückt wurden, dann aber auch weil vicle Rechtshändige doch die Gewohnheit haben, die Rasenreinigung mit der linken Sand zu bewirken.

llebrigens fommen noch andere Momente in Betracht. So machte Dr. Klencke darauf aufmerkfam, daß eine Nase, welche oft vom Schnupfen befallen wird, allmählich ihre Form verändert, jedesmal aber zum Nachteile; war sie schlant, so wird sie gedunsen, war fie mehr furz und voll, so wird sie knollig, schwammig oder kolbig: die Nasenflügel verdicken sich und die Ränder werden rauh, schilfernd uneben, oft rötlich oder feucht. Der oft wiederfehrende Schnupfen lockert und verdickt die Schleimbaut, erhält sie in einem kongestiven Bustande und dieser überträgt fich leicht in die äußere Befleidung des Nasenfnorpels, das Zellengewebe und die Haut. Dr. Klencke erwähnt noch, daß auch andauernde Verdammasftörung die Schleimhaut der Nase zu katarrhalischer Affektion geneigt mache, und daß es nicht nur gaftrische Kehlkopf-, sondern auch gastrische Nasenkatarrhe gibt. Daß die Diät auf die Form und das Ansehen der Rase einen gang bestimmten Einfluß hat, ist eine bekannte Tatsache. Wir erinnern nur an die roten Rasen der Weinliebhaber, der Schlemmer, die ihre Rase oft in eine bläuliche Traube oder wässerige, mißfarbige Gurfe metamorphosieren. Scharfe, gewürzhafte Speisen affizieren gleichfalls gern die Rase und bringen sie in einen halbentzundlichen Zustand,

der die Struftur der Haut verändert und zu Erweiterung der Gefäße Beranlassung gibt.

Täglich fortgesetzte milde Massage von der Nasenwurzel nach dem Munde zu, sanstes Drücken schiesstehender Nasen nach der entgegengesetzten Seite, tägliche Gesichtsbäder und Nasenbäder (mit einem Nasenbadeglas oder in einer Waschschüssel) werden der Nase nach einigen Monaten schon eine edlere Form zu geben vermögen. Selbstverständlich ist Nasen at mung unerläßlich und sollen Mundatmer nachts das Kinn mit Hilse einer Binde heben, um Mundschluß herbeizusühren. Allerdings ist vorher sestzustellen, ob die Nase auch wirklich frei durchlässig für die Atmung ist. Durch die nächtliche Mundatmung leidet nicht nur die Nasensorm, sondern auch die Mundatmung.

Die ästhetische Wirkung des Mundes ist von allergrößter Bedeutung. Ein Mensch mit bäßlicher Mundbildung fann nicht schön und der Umgang mit ihm nicht angenehm für den äfthetisch Gebildeten sein, wenn nicht weniastens durch fosmetische Erziehung erlangte edle. harmonische Bewegungen der Lippen die Häßlichkeit vergessen machen. Die schönste Form des Mundes fann augenblicklich unschön, sogar widerwärtig werden, wenn er sich bewegt, lächelt, spricht, ein Gefühl oder einen Gedanken durch die Gebärde ausdrückt. Der Mund ist eben seiner beweglichen Muskulatur und mannigfaltigen Ausbrucks fähigfeit wegen das vorzüglichste minische Organ des menschlichen Undererseits fann aber ein weniger vollendet gebildeter Mund sich zu wirfungsreichstem Liebreiz verklären, wenn er sich cdel und angemessen bewegt. Aber wie wenige Erzieher denken an cine fosmetische Ausbildung der Mundbewegung; und wie viele Menschen sehen wir, die weder für ihre eigene, noch für fremde Bernachläffigung der mimischen Mundaftion ein Wahrnehmungsvermögen haben. Wer erinnert sich nicht der Fälle, wo ein in Rube schön acformter und mit der Rose des frischen Lebens geschmückter Mund uns plöhlich unschön, verzerrt, entstellt erscheint, sobald er lacht, spricht, ift, Freude oder Schmerz, Reigung oder Abneigung, Stolz oder Mitleid fundgeben will! Es fann der Welt der Echönheit nicht eindringlich genug zum Bewußtsein gebracht werden, daß Schönheit und Anmut nicht allein in der Form, sondern vorzüglich auch in der Bewegung, in der Art, wie die Form lebendig verändert und zum Ausdrucke gebracht wird, wesentlich begründet sind.

Man halte 1. auf die größte Sauberfeit des Mundes ceinschließlich der Zunge und der Zähne natürlich), spüle den Mund nicht nur des Morgens und nach jeder Mahlzeit mit Waffer, sondern reinige auch besonders die Lippen. Das lettere fann selbst in der Zwischenzeit durch leichtes Abreiben mit dem Taschentuche geschehen, benn durch die beim Sprechen und Atmen auf den Lippen stets erhaltene Teuchtiafeit sind die zur Aufnahme der in der Luft vorhandenen Staubteilchen fehr empfänglich; — dies Verfahren der wiederholten Reiniaung hat zugleich den Borteil, etwa zu blaffen Lippen größere Frische zu verleihen. Sauberhaltung bes Mundes und der Lippen wird auch die so entstellenden "Faulecken" verhindern, - 2. Suche man dem Munde in ruhigem Zuftande eine gefällige, leicht geschloffene, weder gefniffene, noch "ausgelegte" Haltung zu geben. Man fann diese normale Mundhaltung gewissermaßen durch das Gefühl erfennen, wenn man sich in möglichst angenehmer, heiterer Stimmung befindet, oder wenn man in anregender, heiterer Unterhaltung den Mund soeben geschlossen hat. Gang entschieden aber vermeide man es, etwa vor den Spiegel zu treten, um eine "angenehme" Mundhaltung einzustudieren; es würde dann immer etwas Geziertes herauskommen. Will man dennoch den Spiegel als Kritifer zu Silfe nehmen, dann schaue man in Momenten hinein, in denen man sicher ist, die eben beschriebene Mundhaltung schon unwillfürlich angenommen zu haben, sei aber auch dann noch auf der Hut, um nicht in Affestion und Ziererei zu verfallen. — Was 3. die Bewegungen des Mundes betrifft, so dürfen dieselben sowohl beim Sprechen, Lachen, Effen usw. niemals übertrieben sein, oder zu hastig und starf ausgeführt werden; namentlich fleidet dies Damen schlecht, zumal, wenn sie beim bestigen Lachen noch schreiende oder freischende Tone ausstoßen. Es sei aber auch zugleich vor einer zu großen Beschränfung der Mundbewegung, namentlich beim Lachen, gewarnt und besonders dann, wenn es die Gelegenheit mit sich bringt, einmal von gangem Herzen zu lachen, was immer mit der vollen ungehinderten Breite des Mundes geschehen fann, wobei eine jugendliche Schöne zugleich Gelegenheit findet, ihre vollständige Garnitur herrlicher Zähne zu zeigen.

Zahnpflege ist eine der ersten Bedingungen rationeller Gesichtspslege. Nicht einmal am Tage, sondern nach jeder Mahlzeit ist sorgkältige Mundspülung und Zahnreinigung notwendig. Um

besten geeignet ist hierzu die von Prosessor Dr. med. Witzel konstruierte Kosmodontzahnbürste, da dieselbe eine Reinigung aller Jahnzwischen-räume und auch der Molaren in geradezu idealer Weise ermöglicht.

Abstehende Ohren lassen sich durch entsprechende nachts auzulegende Bandagen in verhältnismäßig furzer Zeit zurückgewöhnen. Bei großer Härte der Ohren kommt ein eigens dazu konstruierter federnder Bügel erfolgreich zur Anwendung.

Augenblinzeln wird einerseits durch Augenmassage, weiter durch anhaltendes Pfeisen beseitigt. Es ist nämlich Tatsache, daß Augenblinzeln geradezu unmöglich ist, so lange die Lippen zum Pfeisen gespitzt sind.

Erröten zur Unzeit ist merkwürdigerweise durch regelmäßige Tiefatmung, sogenannte Zwerchsellatmung (siehe Kap. 7, Seite 84) ziemlich leicht zu beseitigen. Wer an rationelle Tiesatmung gewöhnt ist, wird nicht so leicht erröten wie der Flachatmer.

Rote Wangen erzielt man durch reichlichen Schlaf vor Mitternacht und Mäßigkeit im Essen.

Die häßlichen Mundfalten, die dem Gesicht einen verbitterten Ausdruck geben und dasselbe zugleich älter erscheinen lassen, werden am besten durch täglich zweimal wiederholte Waschungen mit kaltem Wasser unter starker Reibung der betreffenden Partie beseitigt. Sodann hat eine 5 Minuten lang fortgesetzte sanste Ausstreichung (Massage) der Falten ihrem Längsverlause nach stattzusinden. Die Behandlung ist mindestens zwei die drei Monate lang fortzusezen.

Faulecken in den Mundwinkeln sind eine Folge der Unsfauberkeit. Reinigung des Mundes und der Lippen nach jeder Mahlzeit, mit reinem Wasser ohne Seise und der Gebrauch nur sauberer Trinkgefäße beseitigen die häßliche Erscheinung und verhindern deren Wiederkehr.

Gerötete Nasen sind da wo nicht etwa der Alkohol sie hervorzies, entweder auf die Wirkung des Schleiertragens oder auf Zirkulationsskörungen durch zu enges Schnüren (Korsett usw.) zurückzusühren: auch Darmträgheit darf als Ursache angesprochen werden. Die ursächlichen Störungen sind zunächst zu beseitigen, ableitende Sizbäder, fühle Fußbäder, nächtliche Wadenpackungen sind ebenso wie Massage des Halses, Kückens und der Arme vorzunehmen. Ferner ist Gesichtsmassage täglich auszusühren. Dertliche Behandlung ohne gleichzeitige Allgemeinbehandlung bleibt wirkungslos.

Gesichtsmaffage überall da, wo welfe Stellen oder Falten sich zeigen, ist das beste und empsehlenswerteste Schönheitsmittel.

Haupthaar und Bart bedürsen bei jedem Kulturmenschen sorgsamer Pflege. Die Angst vor den Kopfschuppen ist nicht immer begründet und ich sah in sehr vielen Fällen Haarverlust als Folge von Bersuchen, die Schuppen mit allen möglichen scharsen Stoffen (Bay-Rum usw.) zu beseitigen. Auch die tägliche Waschung des Kopfes mit Wasser und Seise ist zu widerraten, wenn nicht sosort in sorgfältigster Weise das Haar wieder getrocknet werden kann. Das Haar ist hygroskopisch und übermäßiger Wassergehalt hindert seine Entwicklung. Eine allwöchentlich zwei- dis dreimal zu vollziehende Waschung der Kopfhaut mit einem milden Haarwasser ist vollständig ausreichend. Ich wasche den Haarboden dreimal wöchentlich mit Javol und habe starfes dichtes Haar ungeachtet stärkster Schuppenbildung.*) Aber Licht und Luft verlangen die Haare, wenn sie gedeihen sollen!

^{*)} Mir ift ein Borwurf daraus gemacht worden, daß ich angeblich chemische Praparate zur Haar- und Mundpflege anwende und empfehle. Nun, ich bin eben bei aller Liebe und Berehrung des Raturgemäßen doch Rulturmenich. Mir gefällt cs nicht, daß die "Reflame-Naturmenschen" als Ramm ihre 5 ungewaschenen Finger und als Zahnbürfte eine Brotrinde brauchen und empfehlen. Solche Gepflogen= heiten drücken der fo eblen und ichonen Naturheilbewegung den Stempel des Lächerlichen auf. Wir wollen der Natur treu bleiben, aber auf die Rultur= errungenschaften nicht verzichten, die uns das Leben und den Berfehr mit unfern Mitmenschen erleichtern und verschönern helfen. Das Leben inmitten der Kultur und ihrer Errungenichaften - wir mögen fie aut oder ichlecht nennen - zwingt und zu Konzeisionen. Der unbefleidet und von rober Koft lebende Naturmenich tonnte auf den Gebrauch der Seife ebenjo verzichten wie auf den Lurus der Bahnburfte und des Mundwaffers. Wir leben befleidet und unfere Saut ift ruß= und ranchgeschwängerter Luft sowie Industriestanbgemischen ausgesett wer wollte da der Seife zu ihrer Meinigung entbehren? Unfere Bahne find durch gefochte und gemifchte Speifen Bernnreinigungen ausgesett, die mit Mundipulungen nicht beseitigt werden können. Wir Männer tragen Sute, die Frauen Bopfe, die den Luit= gutritt zum Haarboden erichweren. 28as die Luft und die Sonne beim Naturmenichen beforgte, muffen wir Rulturmenichen wohl oder übel durch fünstliche Mittel erjegen. Ich jelbst und mit mir die Mehrzahl der "naturgemäß Tenkenden" be-Diene mich der guten Induftrie-Grzengniffe aus bugienischen und afthetischen Grunden und halte es für eine Ehrenpflicht, das zu empfehlen, was ich für gut halte. Mur das Schädliche follen wir befämpfen. Was und die Chemie Gutes bringt, wollen wir dantbar anerkennen und bennnen. Richt Gutigaung follen wir predigen, iondern Genuß! Genuß alles deffen, was das Leben verichont ohne es ju verfürgen und unfere Spanntraft herabzuseben. R. G.

— Ferner ist tägliches Durchtämmen der Haare und Befreiung dersselben ebenso wie des Haarbodens von dem anhastenden Staube unserläßlich. Pomaden sollte man nicht brauchen, überhaupt jedes Einssetten des Haares vermeiden, da im fettreichen Haar der Staub um so leichter haftet. Kämmen, Bürsten und Waschungen der Kopshaut mit leicht verdampsendem aber nicht alsoholreichem Haarwasser, das ist m. E. die beste und einsachste Haarpslege. Haarwuchs- und Haarsfärbe mittel sind — Haar-Schwindelmittel. Wer seine Haare färbt, färbt seinen Charaster!

Daß tägliches Frottieren des Gesichtes, bei schlechtem Teint auch gelegentliche Abreibungen mit Bimsstein oder mit Seesand, serner Gesichtsdampsbäder sowie Gesichtsmassage jugendliche Frische bewahren helsen, darf als befannt vorausgesett werden. Ein durchgreisender Erfolgsaber ist nur zu erzielen, wenn zugleich der gesamte Körper entsprechend gepslegt und alle Organe geübt werden. Denn ebensowenig, wie man bei sorgsamster Pslege eine Blumenblüte erhalten fann, wenn nicht zugleich die Pslanze selbsst entsprechend genährt und gepslegt wird, ebensowenig kann man erfolgreich Gesichtspslege ohne gleichzeitige Körperpslege treiben. Das Gesicht ist nun einmal der Seele und des Leibes Spiegel, und

"Sein innerstes Weien Es tritt hier an's Licht — Doch nicht jeder fann's leien, Bersteh'n jeder nicht." —





Das kombinierte System und seine Anwendung.

Denn die Natur ift aller Meifter Meifter, Gie zeigt und erft den Geift der Geifter'

oll ein gymnastisches System Verbreitung sinden, soll es Gemeingut aller hygienisch Fortgeschrittenen werden, so muß es einfach und leicht ausführbar, auch nicht übermäßig zeitzraubend sein. Da die Natur mit den einsachsten Mitteln zu arbeiten pslegt, durchblätterte ich ihr aufgeschlagenes Weltenbuch, d. h. ich beobachtete mich und andere, Gesunde und Kranse. Und ich fand

was ich suchte.

Die Beobachtung Neugeborener, von denen ein älterer Dichter sagt "Weinen ist ihr erstes Lebenszeichen, Klageton ihr erster Gruß", erinnerte mich an das Berhalten derer, die aus erquickendem Schlase erwachen. Während beim Einschlasen die Muskeln erschlassen, Serzschlag und Blutfreislauf sich verlangsamen, ist beim Erwachen das Gegenteil der Fall. Die Innervation wird lebhaster, die Lebensspannung hebt sich allmählich, der Schlas hört auf Bedürsnis zu sein, und der erste eindringende Lichtstrahl des lachenden Morgens kann hinreichen uns zu erwecken, womit dann sogleich wieder das Selbstewußtsein eintritt und ein neuer Kreislauf des Lebens beginnt.

Nun tritt zunächst das Bedürfnis ein, den Körper zu dehnen und zu recken, darauf fordern Lungen und Kehlkopf ihr Recht, indem sie uns meist unter lautem Gähnen zu tieser Einatmung und kurzer Ausatmung veranlassen.

Hier handelt es sich m. E. um instinktive Gymnastik, deren Ausübung allerdings den meisten Kulturmenschen durch die "Erziehung" verboten wird. Man sehe und höre aber nur einmal das Erwachen eines gesunden Arbeiters oder eines urwüchsigen Bauern-

fnechtes, der am schattigen Waldrande sein erquickendes Schläschen machte. Der reckt und streckt sich unter lautem Gähnen, zieht "alle Viere" an den Körper, um sie sosort wieder weit von sich zu strecken und gähnt dabei die ganze Tonleiter hinauf und hinunter. Ist diese "Unart", dies "ungeschlachte Wesen", wie Knigge es nennen würde, nicht aber höchste Natürlichseit?

Schon das laute Gähnen an und für sich möchte ich nicht so absprechend behandelt wiffen. Hervorragende Phyfiologen wie Balentin, Burfinië und Longet haben den Gähnaft bereits geschildert, ohne jedoch seine tiefe Bedeutung zu erfennen und erst D. Rägeli blieb es vorbehalten, den therapeutischen Wert des Gähnens nachzuweisen. Und die Erforschung des Gähnaftes durch Rägeli gibt uns wertvolle Winke für anmnaftische Uebungen und deren Ausführung. Langsam öffnet sich ber Unterfieser während einer tiefen, langgezogenen, oft ructweisen Einatmung bis zum Höhepunft möglichster Aufsperrung. Die Deffner des Riefers ballen sich zu einem am Unterfieferförver fühlbaren Bulft und werden in ihrer Arbeit unterstützt durch die am Zungenbein angehefteten, zu Bruftbein und Schulterblatt fich hinziehenden Musteln, welche das Zungenbein so nach unten fixieren, daß die Riefer-Zungenbeinmuskeln alle ihre Kraft zum Berabziehen des Unterficiers verwenden können. Der Bruftforb dehnt sich aus und hebt sich mit Ruhilfenahme aller Respirationsmuskeln und gar häufig noch der erhobenen, sich reckenden und streckenden Urme. Die Muskeldehnung ift es, welche das als Wohlbehagen empfundene Gefühl veranlagt. Im Stadium der tiefen Ginatmung bleibt der Bruftforb eine fleine Weile steben. Unterdessen werden die Augen fast gang geschlossen. Die Chrmusfeln in die Höhe gehoben, die Rasenflügel starf erweitert. Die Zunge etwas im Munde zurückgezogen, ballt und wölbt fich, die Gaumenbogen spannen straff an; das Zäpschen steigt empor, wird meistens bedeutend verfürzt, so daß es beinahe in der Musfulatur aufgeht, legt sich nach hinten zurück, den Rasenrachenraum fast voll= ständig abschließend. Im Beginn der Einatmung hört man deutlich ein knarrendes Geräusch in den Ohren, ein Geräusch, das ja nicht zu verwechseln ist mit dem Knacken im Riefergelenk, das ebenfalls hie und da am Schlusse des Gähnaftes auftritt. Beim Höhepunkt des Sähnaftes nimmt unsere Hörschärfe ab. Darauf folgt die Ausatmung mit einem die Mundhöhle durchhallenden Geräusch.

Bergegenwärtigt man fich nach dieser Schilderung, wie umfassend

die durch den Gähnaft in Mitleidenschaft gezogenen Teile sind, so wird die Bedeutung des in "anständiger Gesellschaft" so arg verponten Vorganges durchaus flar. Das Tiefaähnen svannt alle zur Utmung dienenden Muskeln der Bruft und des Halses mächtig an und erweitert gewaltig den Bruftforb. Es ist als physiologisches Tiefatmen die ausgiebigste Lungengynmastif. Durch die Hebung der Schlundmusfulatur wird, wie Nägeli nachwies, die fnorpelige Chrtrompete ausgegnetscht und läßt sich einfacher Ohrenschmerz durch intensives Gähnen fehr schnell beseitigen. Bei afutem Rachenfatarrh, Entzündung der Gaumenbogen, und beginnendem Tuben = fatarrh wirft Gähnen gradezu lindernd und heilend; auch Berftopfung der Tube durch Schleimpfröpfe wird schnellstens durch wiederholtes Gähnen beseitigt. Da durch Autosuggestion, d. h. durch die Borftellung des Gahnaftes diefer zur Auslösung gebracht wird, ist seine Berwertung als Heilfaftor in der angedeuteten Beise leicht durchführbar.

Indessen ist es weniger der therapeutische Wert des Gähnaftes, der mich zu längerem Verweilen bei seiner Schilderung veranlaßte, als vielmehr der Umstand, daß das Erwachen des Menschen uns eine Reihe gymnastischer Uebungen in geradezu idealer Weise vorsührt. Wir haben nur nötig, sie rationell zu verwerten. Im Vett, am frühen Morgen haben wir ja noch keine "Kulturtoilette" gemacht. Hier sind wir Menschen, hier dürsen wir's sein! — Auch dann lassen sich die Vettübungen machen, wenn mehrere Personen im gleichen Kaume schlasen. Schon aus Gründen der Sittlichkeit sind in solchen Fällen die Vetten der Eltern von denen ihrer älteren Kinder und diesenigen der Söhne und Töchter durch Paravants, spanische Wände oder doch durch einsache Vorhänge von einander getrennt, so daß die Uebungen des Einen von den Mitbewohnern des Kaumes nicht mitangesehen werden können.

Den Winken der Natur folgend, empschle ich dem Erwachenden, der, wie ich annehme, nach altgermanischer Sitte völlig nackt — also ohne Nachthemd, Unterjacke oder Nachtjacke — schlief, folgende Uebungen im Bette vorzunehmen:

Uebung 1.

Unter energischer Willensanspannung (diese ist ein wich= tiges, ja das wichtigste Moment bei allen meinen lebungen) hebt der Nebende den Leib nach oben, sich auf Fußsöhlen, Hinterfopf und die gestreckten Urme stützend. Diese Kreissbogenstellung wird 2 bis 8mal langsam wiederholt. Sobald der Körper auf das Bett zurücksinkt, wird ties eingeatmet, dabei beginnt sich derselbe



langsam wieder zu heben und während der Bogenstellung erfolgt die laute Ausatmung in der Weise, daß an- und abschwellend der Bokal a ausklingt. Siehe Kapitel 8, S. 97. Mit 2 llebungen wird begonnen, in der zweiten Woche wird die llebung 3, in der dritten 4, und so fort 8mal, dies ist die Höchstleistung, wiederholt. Siehe Abb. 26.

Bruchleidende mögen die llebung mit Vorsicht machen, aber auch sie dürsen dieselbe unbedenklich aussühren. Um besten wirft die llebung, wenn das Bett eine horizontale Fläche bildet, die nicht etwa durch Keil= und Kopffissen gestört wird.

nebung 2.

Der Nebende liegt horizontal im Bett und spannt die Muskulatur des rechten Beines straff an, hebt sodann das gestreckte Bein hoch, um es langsam gegen den Körper zu führen. Das Bein darf im Knie nicht einknicken, muß vielmehr — immer unter Muskelanspannung — gestreckt bleiben. Siehe Abb. 26.



Abbild. 26. Die Beinstreckung.

llebung 3.

Die Uebung 3 wird mit dem linken Bein in gleicher Weise vorgenommen.

Jede der beiden llebungen wird zweimal gemacht und darf bis zu achtmaliger Wiederholung gesteigert werden. Das Bein wird so weit wie möglich gegen den Körper zu geführt. Luch bei der Zurückführung des Beines in die ursprüngliche horizontale Lage ist die Unspannung der Muskulatur notwendig.

Uebung 4.

Der llebende zieht beide Beine zugleich an den Leib und streckt sie hierauf unter Anspannung der Bein- und Hüftmuskulatur langsam aus.



Abbild. 27. Die Knieftreckübung.

Ein mechanisches Anziehen und Strecken der Extremitäten ist zwecklos. Energische Anspannung der Muskulatur ist unerläßlich. Der Wille muß mitarbeiten!

Entschieden zu widerraten ist ruckweises Ausstrecken der Beine, weil dies nur schädigend wirfen könnte. Langsam, unter Muskelsanspannung, werden die Beine an den Leib herangezogen, langsam werden sie gestreckt.

Die Uebung wird zwei bis viermal gemacht. Eine weitere Steigerung ist nur in Ausnahmefällen erforderlich. Siehe Abb. 27.

llebung 5.

Der Uebende führt, in horizontaler Lage ausgestreckt bleibend, beide Beine gestreckt in die Höhe gegen den Körper, indem er die Muskulatur beider Extremitäten straff auspannt. Abbildung wie 26, nur mit beiden Beinen zugleich.

Uebung 6.

Aus der horizontalen Lage erhebt sich der llebende mit straff gespannter Arm- und Schultermuskulatur und nähert die gestreckten Finger den Fußzehen. Siehe Abb. 28.



Bei dieser lebung empsichtt es sich, die Füße gegen die Bettwand bezw. Bettpfosten zu stemmen.

Die Uebung wird aufänglich zweimal gemacht und fann auf viermal erhöht werden. Mehr als viermalige Wiederholung ift nicht zu empfehlen.

Nach jeder llebung erfolgt eine Tiefatmung, nach jeder llebungsgruppe wird 5—10 Sekunden geruht.

Nur ausnahmsweise fräftige Personen sollen die angegebenen Nebungszahlen überschreiten.

Auch Frauen dürsen diese Uebungen unbedenklich machen. Selbst Schwangerschaft erfordert keineswegs eine Unterbrechung, nur ist bei Ausführung der Uebungen auf den Zustand Rücksicht zu nehmen und jede Unbequemlichkeit zu beachten, event. die Zahl der Uebungen zu vermindern.



Abbild. 29. Waschung bezw. Abreibung.

Nach dieser Uebung wird das Bett verlaffen und es beginnt die Morgen-Toilette. Schwamm= oder Frottier= bezw. Seifentuch follte nicht verwendet werden. Die lebende Hand genügt. Um beften ift's, das Geficht, darauf Arme, Hände und Füße mit milder Seife zu reinigen. Darauf wird das Waffer erneuert und nunmehr erfolgt Abwaschung des Körpers ohne Seife, also mit klarem Wasser in folgender Weise: Das Gesicht wird ins Waschbecken getaucht, die Augen im Waffer geöffnet und geschlossen, darauf der Kopf gehoben und nun mit beiden Sanden Gesicht und Hals nochmals abaerieben.

Hierauf erfolgt Waschung ber Brust, des Rückens, Unterleibes und der Hüsten nur mit den in der Waschschüffel immer wieder angeseuchteten Händen, wie dies Abbild. 29 und 30 zeigen. Die Hände sind recht oft anzuseuchten, da sie durch die Reibung leicht trocken werden. Jeder Teil des Körpers muß abgerieben werden. Eine Abtrocknung bezw. Trockenreibung der



Abbild. 30 Waschung bezw. Abreibung.

Haut ist nicht notwendig. Die Waschung ist in raschem Tempo auszuführen, doch soll jede Hast vermieden werden.

Der eigentlichen Waschung folgt eine furze Streichmassage der Beine und Arme. Die Streichungen erfolgen von den Füßen nach dem Rumpfe zu, also von den Füßen nach den Anieen, von hier nach den Oberschenfeln, von den Fingern nach den Armen und Schultern (Abb. 31). Durch tägliche Anwendung dieser Streichungen entwickeln



wir nicht nur das Feingefühl in den Fingerspiten, sondern wir kontrollieren auch Haut und Muskulatur, so daß Fremdbildungen, Fettzgeschwülste usw. schon in ihrer Entstehung entdeckt und ihre Weiterentwicktung sofort durch energische Gegenmaßnahmen verhindert werden kann,

Wir sollten die Massage so einrichten, daß wir mindestens jeden zweiten Tag alle Teile unserer Körperobersläche gestrichen bezw. kontrolliert haben. Auch während dieser Manipulation ist auf energische Tiesatmung zu achten. Da wir nacht sind, wird die Wirkung dieses Lustbades bei der Toilette durch die Tiesatmung wesentlich erhöht.

Bei fetten Bersonen, ebenso bei Mustelschwäche bezw. Er-

ichlassung der Muskeln empsiehlt sich auch die Muskelklopfung. Abb. 32 veranschaulicht deren Ausführung, doch ist dabei zu bemerken, daß die Faust nicht fest geballt, sondern nur lose, d. h. "halb offen" geballt werden darf. Die Schläge und Stöße der Klopfung sollen nicht schmerzhaft empsunden werden und dürfen keineswegs "blaue Flecken" hervorrusen. Beine, Arme, Hügten und Gefäß, auch die Brust und



Abbild, 32.

bei Fettleibigen der Bauch ertragen die Musfelklopfung sehr gut. Es wird milde begonnen und je nach Empfinden von Woche zu Woche energischer vorzgegangen. Holzz, Gummiz und Lederpritschen, wie solche angepriesen werzben, empfehle ich befonders denen, die mit den Händen nicht alle zu bearbeiztenden Teile erreichen können.

Bei sehr schwächlichen, blutarmen Personen ist nichts dagegen einzuswenden, daß die Waschung am warmen Osen vorgenommen wird. Das gilt allerdings nur für die ersten Wochen. Sobald sich der Kräftezustand gehoben hat, ist die Zimmertemperatur von 12 bis 15°R. vollständig zweckentsprechend und soll bei günstiger Witterung stets das Fenster während der Uebungen geöffnet bleiben. Läßt sich diese Forsberung nicht verwirklichen, dann ist sür gute Durchlüftung des Kaumes vor Beginn der Uebungen bezw. der Toilette Sorge zu tragen.

Der Massage oder, salls diese vorgezogen wird, bezw. notwendig erscheint, der Muskelklopfung solgen dann wiederum Uebungen, bei denen die Willensanspannung eine Hauptrolle spielt. Der Wille soll ja den gymnastischen Upparat ersehen und denjenigen Widerstand ausüben, den der Upparat (Hantel usw.) dem ihn dirigierenden Organ entgegenstellen würde.

Soll eine erhebliche Kräftigung der Arm- und Schultermuskulatur erzielt werden, so ist es notwendig, den Arm horizontal auszustrecken Gerling, Der vollendete Mensch.

und durch energische Willenskonzentration auf die Muskeln dieselbe Spannung auszuüben, die erforderlich wäre, um ein schweres Gewicht mit gestrecktem Arme zu halten. Der Wille leistet somit hier den Widerstand, den im anderen Falle das Gewicht, die Hantel usw. leisten würde. Der Unterschied liegt nur darin, daß der Wille den Widerstand der vorhandenen Kraft anzupassen vermag, das Gewicht aber nicht. Hier wird also streng individualisiert, da mit Steigerung der Muskelkraft auch die Widerstandskraft des Willens

gesteigert werden muß und fo die Kräftigung des Willens mit derjenigen der Muskeln Handinhand geht.

Abbild. 33 veranschaulicht das Gesagte. Der anfänglich gestreckte Arm wird unter lebhaftem Willenswiderstande fo gefrümmt, als solle ein schwe= res Gewicht der Schulter und dem Gesicht nahe gebracht merden. Unwillfürlich früm= men sich die Finger, langsam näbert sich die Sand der Schulter, mährend die gesamte Musfulatur des Armes in Spannung bleibt. Die anfänalich sehr bald eintretende Müdigkeit ift ein Beweis für die angestrengte Arbeit, die die Musfulatur bei dieser Uebung zu leisten hat. Am



Abbild. 33.

besten ist's, hierbei die Beine ebenfalls in strasse Haltung zu bringen; dies wird ohnehin schon halb unwillkürlich wie bei jeder Anstrengung, so hier bei Anspannung der Armmusfulatur geschehen. Es fann nicht oft genug betont werden, daß das wesentliche Moment der hier beschriebenen llebungen darin liegt, daß die volle Aufemerksamkeit den arbeitenden Muskelgruppen zugewendet wird. In der Willensanspannung liegt das Geheimmis des Erfolges der llebungen und ihr Vorzug vor anderen Sustemen.

Nebungen nach der Waschung. Uebung 7 und 7a.

Die Urme liegen gestreckt am Körper, die Ellenbogen berühren die Hüften. Die Muskeln des rechten Oberarmes werden straff ansgespannt, unter Willensanspannung wird der rechte Unterarm gegen den Oberarm gesührt, so daß die langsam gekrümmten Finger, zur Faust geballt, die Schulter berühren.



Sodann wird die gleiche Uebung mit dem linken Urm gemacht. Während dieser nach oben bewegt wird, sinkt unter Widerstand der rechte Unterarm in die Ausgangsstellung zurück. Jede Uebung wird dreimal, in der zweiten Woche viermal und so von Woche zu Woche um einmal steigend bis zu achtmaliger Wiederholung — also achtmal links und achtmal rechts gemacht. Siehe Abb. 34.

9*

llebung 8.

Die gleiche llebung wie bei 7, nur werden bei de Unterarme gleichzeitig gehoben und gesenkt. Siehe Abb. 35. Die llebung wird zweimal in der ersten, dreimal in der zweiten Woche und so wöchentlich um eins steigend bis zu acht Wiederholungen gemacht. Die Oberarme



2166ilb. 35.

werden bei den Uebungen 7 und 8 nicht bewegt, doch ist streng darauf zu achten, daß deren Muskeln während der ganzen Uebungen, d. h. sowohl beim Seben als auch beim Senken der Unterarme unter Willensanspannung straff gespannt bleiben. Tiefatmung oder Vokalsübung (Seite 84) ist gleichzeitig vorzunehmen.

Uebung 9 und 9a.

Der rechte Urm wird horizontal gestreckt, die Junenfläcke der Hand ift nach unten gefehrt. Die Muskulatur des Urmes und der Hand wird straff angespannt. Hierauf wird die Band unter Willenswiderstand langfam umgedreht, so daß deren Innenfläche ber Decke zugekehrt ift. Der Unterarm und die gestreckte Hand wird



nun langfam unter Willenswiderstand nach oben gerichtet, so daß sie zum Kovfe varallel steht. Siehe Abb. 36. Darauf wird die gleiche Uebung mit dem linken Urme vor-

genommen und während dieser sich hinaufbewegt, geht der rechte Unterarm lanasam in die Ausgangsstellung zurück. Die Uebung wird anfänglich dreimal gemacht und bis zu achtmaliger Wieder= holung, wöchentlich um 1 steigend, vermehrt.

llebung 10.

Uebung 10 wird mit beiden Armen gleichzeitig ausgeführt. Die Oberarme bleiben in horizontaler Lage, die Muskeln angespannt. Siehe Abb. 37.



Die Nebung wird in der ersten Woche zweimal, in der zweiten dreimal und so fort jede Woche um eine Wiederholung steigend bis auf acht fortgesetzt. Während die Urme wagerecht gestreckt sind werden Drehübungen mit den Händen gemacht. — Die Urme dürsen sich nicht mitbewegen.



Uebung 11.

Beibe Arme werden seitlich horizontal außgestreckt (wie bei Uebung 10) nur sind beibe Handslächen nach oben gerichtet. Unter energischer Willensanspannung und bei straff gespannter Muskulatur werden beide Arme in gestreckter Haltung langsam gehoben. Siehe Abb. 38.

Darauf werden beide Arme zugleich nach vorn gesenkt so daß sie wagerecht nach vorn stehen, als sollten die Hände zusammenschlagen: langsam und unter steter Muskelanspannung werden hierauf beide Arme in die seitlich wagerechte Ausgangsstellung zurückgeführt und die ganze Uebung wiederholt.

Eine Steigerung dieser sehr schwierigen Uebung ist nicht notwendig und nur da zu empsehlen, wo Neigung zu Luxation (Verrenkung des Schultergelenkes) besteht.

Schreiber und Geistesarbeiter sollten die bei llebung 10 angegebenen Handübungen auch bei nach oben und nach vorn gestreckten Armen vornehmen. Es genügt auch ein energisches einwärts und auswärtsbiegen der gestreckten Hände. Die Biegung wird mit dem Handgelenk nicht etwa mit den Fingergelenken ausgeführt. Die Finger bleiben während der Handgelenkübungen ebenso wie während der ganzen llebung 11 gestreckt.

Uebung 12.

Die Arme werden horizontal seitlich ausgestreckt, die Hände zu Fäusten geballt; die Daumen dürfen nicht eingekniffen werden, sondern schließen sich sest an die Zeigefinger an. Siehe Abb. 39. Die Armsmuskulatur wird nunmehr straff gespannt und darauf die Hände soweit wie möglich nach unten, darauf ebenso langsam aber energisch nach oben zurückgebogen. Die Arme dürfen, obwohl hierzu Reigung



vorhanden, feinesfalls gebogen werden. Die Uebung ist, richtig gemacht, besonders für Geistesarbeiter, Schreiber, Klavierspieler, Barbiere usw. oft ziemlich schwierig, indessen gerade für diese ebenso notwendig, wie die vorher angegebenen Handübungen. Die Faustund Handübungen sind das beste Verhütungsmittel des Schreiber- und Klavierspielerframpses. Die Uebung ist viermal zu wiederholen und — um wöchentlich 2 steigend — bis auf 8, bei Neigung zu Krampszuständen bis auf 13 Wiederholungen zu bringen.

llebung 12a.

Die seitlich gestreckten Urme werden unter Willensanspannung langsam gedreht so daß die Hände je einen Kreis beschreiben. Die Urme bleiben straff geftreckt, die Drehung erfolgt um das Schulter= gelenf. Rach jeder Drehung erfolgt tiefe Atmung. 3 bis 6 Drehungen find außreichend. Die Uebung dient zur Kräftigung der Bruft sowie der Schulter= und Obergrmmuskulgtur



Uebung 13.

Der Spitzenstand. Siehe Abb. 40.

Der Uebende spannt die Mustulatur der Oberschenfel straff an und stellt sich auf die Spiken unter energischer Willensrichtung auf die übenden Organe. Das Heben der Gersen erfolgt langsam und unter Willenswiderstand, ebenso das Zurücksinfen in die Ausgangsstellung.

Die llebung wirft außerordentlich fräftigend auf die Wadenmusfultur, die sie bald zu normaler Entwicklung bringt. Biermalige Wiederholung der Uebung ist anfänglich hinreichend, in der zweiten Woche sechs, dann acht bis auf zwölfmalige Wiederholung erhöht. Die Straffhaltung der Oberschenkelmuskulatur ift unerläßlich.

2166ilb. 40.

Uebung 14.

Aus dem Spitzenstand geht der Uebende langsam unter Anspannung der Arms und Beinmuskeln in die Kniedeuge bis tief in den Sitzfand und macht nunmehr in dieser Stellung die Armbeuge wie auf Seite 130 beschrieben und durch Abb. 33 illustriert. Abb. 41 veranschaulicht diese Doppelsubung sehr deutlich. Aus dieser Stellung



geht der Uebende unter starkem Willenswiderstand und Straffbaltung der Urm- und Beinmuskulatur — soweit diese hier möglich — in die Ausgangsstellung zurück.

Zwei bis dreimalige Ausführung dieser sehr anstrengenden llebung ist ausreichend und nur in besonderen Fällen wird eine 4—6malige Wiederholung anzuraten sein. Wer die Absicht hat, sich für eine größere Radtour oder für einen Wettmarsch zc. zu trainieren, sollte llebung 14 unter Weglassung aller andern hier beschriebenen llebungen täglich Imal machen und versuchen bis auf 18 Wiederholungen zu kommen.

llebung 15.

Ans der aufrechten Stellung geht der llebende in den seitlichen Finger- und Fußspißenstand rechts über, erhebt sich und macht die gleiche llebung links, wie dies Abb. 42 veranschaulicht. Es erfolgt erst vollständiges Aufrichten, Tiesatmung in aufrechter Stellung und dann Ausfall nach der andern Seite.



Das Niedersinfen in die vorgeschriebene Stellung hat ebenso wie das Aufrichten langsam und unter Willenswiderstand zu erfolgen.

Auch diese Uebung wird nur zweimal rechts jund zweimal links gemacht. Fettleibigen Personen ist eine allmähliche Steigerung bis auf je sechs Wiederholungen zu empsehlen, ebenso gilt dies bei Personen mit Neigung zu Fschias.

Uebung 16.

Der llebende legt sich platt auf den Bauch, schließt die Hacken zusammen und setzt die Zehenspizen auf den Boden. Gleichzeitig werden Fingerspizen und Daumen auf den Boden gestützt. Nunmehr hebt der llebende den Körper langsam in die Höhe — siehe Ubb. 43 — und senst denselben ebenso langsam unter Willensanspannung bis Knice und Brust den Boden berühren. Eine Spannung der Mus-



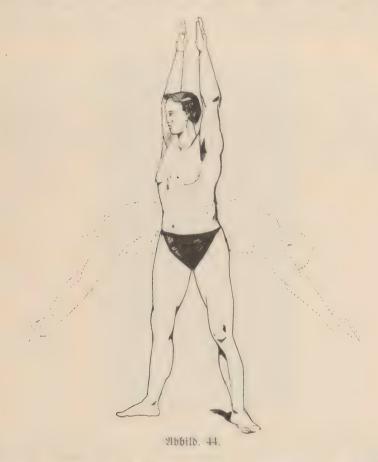
fulatur tritt hierbei von felber ein, durch den vom Körper geleisteten Widerstand.

Die Uebung darf nur zweis dis dreimal gemacht werden, da sie ziemlich anstrengend ist: bei schwächlichen Personen ist ansänglich schon die einmalige Aussührung hinreichend. Es wird die Gesamtmuskulatur angestrengt und durch die Uebung gefrästigt. Der Kopf darf nicht nach unten oder oben gedrückt, sondern soll horizontal gehalten werden.

Die llebung ist besonders Geistesarbeitern, Bureaubeamten 2c. zu empfehlen, die mit der Feder zu arbeiten gezwungen sind.

llebung 17.

Stellung wie bei lebung 11, nur find die Beine zu spreizen. Langsam unter Spannung der Beinmuskulatur dreht sich der Uebende in den Hüften halb rechts (die Beine bleiben gestreckt und unbewegslich). In dieser "halb-rechts Stellung" beugt sich der llebende mit



gestreckten Urmen und Händen langsam nieder, gleichsam als sollte die rechte Hand die rechte Wade berühren.

Langsam und unter Willenswiderstand erfolgt die Aufrichtung zurück in die Ausgangsstellung.

Hierauf erfolgt Drehung des Oberkörpers (in den Huften)

halb links und die vorige Uebung wird nach dieser Seite in gleicher Weise ausgeführt.

Die Uebung ist nicht mit dem ganzen Körper, fondern nur in den Hüften auszuführen ohne wesentliche Beteiligung der Beine. Die Füße dürfen den Platz nicht wechseln.

Abbildung 44 veranschaulicht die Uebung, die nach jeder Seite 2—4—6mal, von Woche zu Woche um 2 steigend, ausgeführt werden soll. Mehr als 6 lebungen nacheinander empfehle ich nicht.

Uebung 18.

Ausgangsstellung wie bei Uebung 17, nur sind die Hacken zussammenzuschließen. Langsam beugt sich der Oberkörper nach vorn bis die Fingerspiken den Boden berühren. Die Beine und Arme bleiben gestreckt und, soweit dies die Kräste erlauben, wird die Muskulatur der Extremitäten sowie die des Mückens straff gespannt. Siehe Abb. 45.



Unfänglich gelingt die Uebung leichter, wenn in der Ausgangsstellung die Beine etwas gespreizt werden, doch ist diese Erleichterung nur anfänglich gestattet.

Bor Beginn der Nebung wird tief eingeatmet, beim Niederbeugen ausgeatmet und beim Aufrichten wieder langsam eingeatmet. Nach dem Aufrichten geht die Nebung, nachdem zunächst die Ausgangsestellung wieder erreicht war, über in:

Hebung 19.

Die Arme werden zunächst in die normale Haltung gebracht, die Innenflächen der Hände berühren die Schenkel. Der eine Fuß darf etwas vor den andern gestellt werden, notwendig ist's indessen nicht. Langsam, unter Anspannung der Arm= und Schultermuskeln werden die Hände nach hinten gebracht, wie dies Abb. 46 zeigt, dabei wird tief eingeatmet. Hierauf ballt der llebende die Hände, beugt



216bild. 46.

sich nach hinten über indem er auch die Beinmuskulatur straff anspannt und versucht nunmehr die Ellenbogen und Unterarme einander zu nähern, dabei den Oberkörper und Kopf so weit wie möglich rückswärts beugend. Während dieses Versuches wird langsam ausgeatmet. Siehe Abb. 47.

Einmalige Ausführung ist hinreichend, mehr als dreimal sollte

biese llebung nacheinander nicht gemacht werden. Die llebung ist nicht leicht, aber sehr nützlich, da die Schulter- und Brustmuskulatur chenso aber die Bauch- und Rückenmuskeln mächtig angeregt werden.

Die drei lebungen 17, 18, 19 sollten nicht nur von Männern, sondern besonders von Mädchen und Frauen fleißig, d. h. regelmäßig.



vorgenommen werden, weil, abgesehen von einer erheblichen Steigerung der Muskelkraft auch die Blutzirkulation erfahrungsgemäß günstig bezinflußt wird. Die drei Uebungen bringen, nach Borschrift ausgeführt, fast unmittelbar ein angenehmes Wärmegefühl hervor, obwohl sie andererseits allerdings ermüdend sind.

Uebung 20.

Die Armspannung wird in ausrechter Stellung, Beine geschlossen, ausgeführt. Der rechte Arm wird oberhalb der Schulter am Nacken vorbei auf den Kücken geführt, so daß die rechte Hand die Wirbelfäule berührt. Gleichzeitig führt der llebende den linken Arm seitlich der Rippen nach hinten oben und drängt die Hände aneinander, bis sich die Fingerspißen berühren und — später — ineinander einhaken. Darauf wird die llebung in umgekehrter Weise (linker Arm oben, rechter unten) ausgeführt. Siehe Abb. 47.



Abbild. 47. Die Armspannung.

Während die Hände einander festhalten, wird die Bein- und Hüftmusfulatur straff gespannt und dabei langsam ausgeatmet.

Die Uebung ist leichter aussührbar als es den Anschein hat; nach mehreren Versuchen gelingt sie stets, wenn der Uebende normal gebaut ist. Bei Schieswuchs allerdings gelingen nicht beide, sondern gewöhnlich nur eine Hälfte der Uebung, die damit zugleich als Kontrollübung für geraden Buchs gelten darf.

Mehr als einmalige Ausführung — rechts und links — ist nicht erforderlich.

Uebung 21.

Aufrechtstehend macht der Uebende unter Willenswiderstand Kopffreisungen. Der Kopf wird so weit als möglich gereckt und nach jeder Drehung wird tief geatmet. Anfänglich genügen je zwei Drehungen rechts und zwei links herum, später dürsen vier, sechs, ja acht Drehungen nach jeder Seite unbedenklich vorgenommen werden.

Damit ist der Reigen der llebungen beendigt und fleide man fich nunmehr rasch an, nehme seinen Morgenimbiß und mag nun getrost seinen Berufspflichten nachgehen.

Die im 7. Kapitel vorgeschriebenen Stimmübungen werden am beften beim Ankleiden gemacht.

Die beschriebenen Uebungen nehmen etwa 8 bis 15 Minuten in Anspruch. Es ist wohl selbstverständlich, daß nicht alle Uebungen gleichmäßig gesteigert werden müssen. Die Konstitution und der Beruf sind bei der Auswahl der zu steigernden lebungen ausschlagsgebend.

So werden Bureaubeamte und Leute, die wenig Bewegung haben, gut tun, alle llebungen der Reihe nach vorzunehmen, Schmiede, Schlosser usw. werden die llebungen 7, 8, 9, 10, 11, 12 gar nicht oder nur einmal, d. h. ohne Steigerung vornehmen, Briefträger, Kellner usw. auf llebung 2, 3, 4, 13 ganz verzichten dürsen, dafür die llebungen 7, 8, 9, 10, 11, 12 gewissenhaft vornehmen und steigern müssen.

Die im Berufe am wenigsten in Tätigseit tretenden Muskelpartien bedürfen der sorgfältigsten Pflege durch entsprechende Nebungen.

Die llebungen sollen des Morgens ausgeführt werden und bei 1—6 ist dies unerläßlich, während die weiteren llebungen auch abends oder zu jeder anderen Tageszeit vorgenommen werden dürsen.

Daß das Luftbad der geeignetste Ort zur Wiederholung der Nebungen 7—20 ift, bedarf wohl faum besonderer Betonung.

Die Uebungen 9 bis 16 eignen sich auch sehr gut zu einmaliger Wiederholung abends vor dem Schlafengehen.

Tanzübungen beschließen den Uebungsaft morgens oder im Luftbade am besten. Wer darauf aus irgend welchen Gründen verzichten muß, dagegen die Eleganz der Bewegungen seiner unteren Extremitäten fördern möchte, sollte Hüpfübungen vornehmen, ähnlich den Reifen- oder Seilsprungübungen fleiner Mädchen. Unterleibs- leidende Frauen werden allerdings auf solche Springübungen verzichten müffen und auch die anderen llebungen abgesehen von 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 nur mit Vorsicht bezw. Erlaubnis ihres ärztlichen Beraters, oder nach erfolgter Genesung aussühren dürfen. Bruch- leidende werden auf llebung 19 (Abb. 41) verzichten müffen.

Herzleidende sollen die llebungen einschränfen, bei benen die Hände in ober über Schulterhöhe gehalten werden mussen.

Jeder andere, wenn auch noch so schwächliche Mensch aber darf die Uebungen unbedenklich anwenden, der erwartete Erfolg wird nicht ausbleiben, zumal wenn auch die in den übrigen Kapiteln gegebenen Ratschläge beachtet werden. Man soll das Eine tun, darf aber das Andere nicht lassen, wenn harmonische Entwicklung das Resultat sein soll.

Bei allen Uebungen ift zu beachten:

Bermeide Uebermaß.

Uebe regelmäßig, b. h. täglich.

llebe rhythmisch, d. h. wechsele mit den llebungen ab.

Nebe mit Sorgfalt, d. h. mache die Nebungen nicht mechanisch, gleichgiltig, ohne Lust, sondern halte dir stets ihren Wert und ihren Zweck vor Augen.

Arbeit, Bildung, Gefundheitspflege beigen die drei Bauberworte, die den Sofam irdifcher Glückseligfeit zu eröffnen vermögen. Auch die hier vorgeschriebenen Uchungen erfordern Arbeit, ferner eine gewisse Bildung, die uns ihre Notwendigkeit und den Zweck der llebungen einsehen lehrt; endlich ift eine rationelle Gesundheits= pflege in bezug auf unsere Lebenshaltung unerläßlich. So einfach die vorgeschriebenen, sorgfältig erprobten llebungen sind, so wenig werden fie den Nebenden bei richtiger Auswahl und entsprechender Abwechselung langweilen. Hun gibt es aber Menschen, die zu schwach oder bereits "Bu nervos" find, den Willen an die Stelle des Apparates zu feten. Schrieb mir doch eine Dame: "Sehen Sie, ein Apparat erinnert mich doch täglich an meine lebungen. Solche "Erinnerung" fehlt bei Ihrem Suftem." - Dagegen ließe fich natürlich vielerlei einwenden, indeffen liegt es mir fern, ein anderes Enstem oder irgend einen Apparat herabzuseten oder zu tadeln. Bei der Fülle derselben aber wird die Auswahl schwer. Wer daher — anfänglich wenigstens — nicht glaubt

ohne Upparat auszukommen, der beginne seine Uebungen mit Dr. Georg Müllers Autogymnast. Diesem gebührt meiner Unsicht nach der Borzug vor allen andern in den Handel gebrachten Upparaten.

Unsere Bilder 48-55 zeigen einige Uebungen mit dem Autoanmnaft, der vor allem auch den Borzug vor dem Sandow-Avvarat hat, daß er ohne Wandbefestigung gebraucht werden fann und somit überall verwendbar ift. Der Autoanmnaft ist allem Anschein nach bestimmt sich die Welt zu erobern, da er auch von Merzten aller Richtungen empfohlen wird. Keiner der Nachteile haftet ihm an, die wir bei andern Apparaten finden. Wer also den Willen nicht anstrengen will oder kann, auch wer sich durch den Apparat täalich an die Uebungen erinnern laffen will, der verwende anfänglich den Autoanmnast und mache die vorgeschriebenen Uebungen mit demselben.*) Also moge Jeder und Jede üben, ob mit ob ohne Apparat — aber nur überhaupt üben, die Gymnaftit ift dem Rulturmenschen ebenfo notwendig wie dem Hungernden Speise, dem Dürstenden Trant. Wer seinen Körper vernachlässigt, wer unsere Lehren in den Wind schlägt, der wundere sich nicht über seinen eigenen frühzeitigen Berfall und gedenke des Dichter-Wortes:

> "Es gibt eine Gerechtigkeit auf Erden, Daß die Gesichter wie die Menschen werden!"

*) Der Autogymnaft ift zu beziehen vom Berfandhaus Carl Braun, Berlin, Kottbuferdamm 5.



2166ilb. 48. 11ebung 17.



Abb. 49. Ueb. 8.



Abbild. 50. llebung 10.



9166. 51. 11eb. 11.



Albbild. 52. Uebung 12a.



Abbild. 53. Nebung 19.



Abbild, 54. Uebung 9.



Abbild. 55. Uebung 19.



Die Wirkungen des kombinierten Systems.

ollen wir uns über die Wirkungen des kombinierten Schftems Aufklärung verschaffen, so ist es zuvor notwendig, die Bedeutung der Muskeln kennen zu lernen. Muskel nennt die Wissenschaft jene Substanz, die man

im gewöhnlichen Leben als Fleisch bezeichnet. Sie sind aus elastischen Elementen zusammengesetzt, durch deren Zusammenziehung und Verstürzung Bewegungen vermittelt werden. Wie Prof. Kellog*) sehr ansichaulich demonstriert, bilden die Muskeln und Knochen zusammen die Maschinerie, die Hebel, durch welche der Körper sich bewegt und Bewegungen aller Art aussührt. Jeder Muskel ist eine lebendige Maschine, seder Knochen ist ein Hebel oder Drehstützunft, welchen ein Muskel oder eine Gruppe von Muskeln benutzt, indem sie arbeiten. Fünshundert Paare willfürlicher Muskeln wirken auf zweihundert Knochen, indem sie die verschiedenen Arten von Arbeiten verrichten, die der Körper zu leisten vermag.

Außer den willfürlichen Musteln, welche beinahe die Hälfte der Körpermasse ausmachen, gibt es auch unwillfürliche Musteln, Mustelgewebe, welche unabhängig vom Willen wirfen, in einer so großen Unzahl, daß sie kaum abzuschäßen sind. Die Haut ist ein vollkommenes Netwerf von kleinen Muskeln. Jedes Haar hat einen winzigen Muskel, mit dem es verbunden ist, und durch welchen es aufzurichten ist. Der Magen ist ein Muskelsack. Der Darm ist eine lange Muskelröhre. Die Lustgänge der Lunge haben Muskelwände. Es sind Muskeln in der Milz und andern inneren Organen vorhanden. Das Herz, die große Pumpmaschine der Zirkulation, ist eine wunders dare Muskelkonstruktion.

Alle diese Musteln, willfürlich oder unwillfürlich, ziehen sich

^{*)} Siehe "Gute Gefundheit". Hamburg.

unter dem Einflusse von Nerven zusammen. Die willfürlichen Musteln sind die Diener des menschlichen Willens und befähigen ihn, seine Abssichten auszussühren. Die bewundernswürdige Geschicklichkeit der Hand, wie sie sich beim Klavierspiel, Zeichnen und verschiedenen Künsten-zeigt, die Seelen bewegende Stimme des Redners, die Töne des Sängers — alle sind von der Tätigkeit der Muskeln abhängig. Dies ist gleicherweise der Fall beim größten Teile der übrigen Lebenssäußerungen. Jene plößlichen Beränderungen im Gesicht, welche das ausmachen, was wir Ausdruck nennen, rühren von dem Spiele zarter Muskeln her, welche durch ihre Tätigkeit die Gesichtshaut hin und her ziehen nach dieser oder nach jener Richtung, wie es nötig sein mag, um einen geistigen Zustand oder ein moralisches Gesühl auszusdrücken. Ohne die willkürlichen Muskeln würde der Mensch, wenn er überhaupt leben könnte, gänzlich unfähig sein, seine Gedanken oder Gesühle auszudrücken oder sie in irgend einer Weise mitzuteilen.

Die beiden Arten Muskeln, willkürliche und unwillkürliche, lenken unsere Ausmerksamkeit zwingend auf die beiden Arten von Willen, welche im Körper leben, und jede ihre besonderen Muskelpartien zu haben scheinen, um ihre Besehle auszuführen. Der menschliche Wille kontrolliert, wenn nicht ausschließlich, so doch zum größten Teile, die Bewegungen der großen Muskelgruppen, welche die Knochen und die Wände des Rumpses und der Brust besteiden helsen; dies sind die willkürlichen Muskeln; während die unwillkürlichen Muskeln, gänzlich unabhängig vom Willen des Menschen wirkend, vom sog. automatischen Willen regiert werden.

Während wir schlasen sowohl, als wenn wir wachen, hält der automatische Wille (auch Schlase oder Unterbewußtsein genannt) den unaushörlichen Rhythmus des Herzens und der Lungen aufrecht. Wenn wir Speisen in unsern Mund nehmen, werden diese, nachdem sie gefaut sind und den hinteren Teil des Schlundes passierten, durch die Muskeln der Speiseröhre ergriffen und in den Magen besörbert. Unter demselben Einflusse wird durch die Muskeln des Magens die Speise bearbeitet, in den Tarm befördert, und in gehöriger Ordnung von Punkt zu Punkt geschoben, dis alle verschiedenen Versbauungsfäfte darauf gewirft haben.

Wir atmen mit Hilfe von Muskeln; das Blut wird auf diese Weise in Zirkulation gebracht und die Blutversorgung für jeden besonderen Teil des Körpers mit Hilfe von Muskeln reguliert.



Abbild, 56. Rückenansicht der arbeitenden Musteln.

- a) Mantennustel. b) Vorderarmmustel. c) Teltamustel. d) Kappennusteln.
 e) Rückennustel. f) Sägemustel. g) Rückgrathrecker. h) Mittler. Gejäßmustel.
- i) Großer Gefäßungfel. k) Zweitopfig. Unterschenfelbenger. 1) Siehe Abb. 57.
- m) Wadenzwillingsnunsfel. n) Borderer Schienbeinnustel. o Schollenmusfel. p) Zweiköpfiger Armbeuger. 9) Vierköpfiger Schenkelftrecker.



Abbild. 57. Borderansicht ber arbeitenden Musteln.

a) Beugemuskeln des Vorderarmes. b) Streckmuskeln des Vorderarmes. c) Zweisköpfiger Vorderarmbeuger. d) Treiköpfiger Vorderarmbeuger. e) Telkamuskeln. f) Große Brustmuskeln. g) Gerade Bauchmuskeln. h) Kopfnicker. i) Sägemuskeln. k) Neußere schiefe Bauchmuskeln. l) Viereckiger Schenkelmuskel. m) Vierköpfiger Unterickenkelstrecker. n) Langer Schenkelanzieher. o) (Vroßer Wadenzwillingsmuskel. p) Vorderer Schienbeinmuskel.

Von der Kraft, die dem gesunden Mustel innewohnt, kann sich der Laie kaum eine richtige Vorstellung machen. Die Last, welche ein Mustel bei seiner Verkürzung hebt, hängt von der Zahl seiner Fasern ab, oder, was gleichbedeutend ist, von seinem Querschnitte: die Höhe aber, um welche ein Mustel die betressende Last hebt, also die sog. Hubhöhe, hängt von der Länge seiner Fasern ab.

Das Produft aus Querschnitt und Hubhöhe ist eben die Arbeitsleiftung des Muskels. Wird nun die Subhöhe ein Minimum, fo muß die Arbeitsleiftung ausschließlich von der Größe des Querschnitts abbangig sein. Nimmt man die Einheit des Querschnitts zu 1 Quadratzentimeter an, so bezeichnet man das Maß der Kraft, welcher diese Einheit bei größtmöglicher Anstrengung unter dem Einfluffe des Willens das Gleichgewicht hält (wobei also die Subhöhe ein Minimum ift), als absolute Mustelfraft. Obgleich man von vornherein erwarten darf, daß die absolute Mustelfraft im strengen Sinne feine fonstante Größe fei, daß sie vielmehr bei verschiedenen Individuen und zu verschiedenen Zeiten nach dem Zustande der Ernährung der Mustelsubstanz und nach der Energie der Leiftung der motorischen Nerven wechseln werde, so verlohnt es sich doch der Mübe, sich überhaupt einmal einen Begriff von der Größe dieser Kraft bei fehr mustulösen Versonen zu verschaffen. Die folgende Betrachtung wird lehren, wie man zu diesem Begriff gelangen fann.

Bei einer gegebenen Lage eines Gelenkes fann man aus der Größe des Widerstandes, welchen die auf dasselbe wirfenden Musfeln im Leben überwinden, die absolute Muskelfraft dann leicht berechnen, wenn die durch den Mechanismus ausgeführte Stellungs= veränderung, welche durch das Gleichgewicht von Musfelfpannung und einer befannten Kraft nur in minimalem Umfang ausgeführt wird, eine Drehung um eine einfache Uchse ist, und wenn die Richtung der Fasern in den beteiligten Musteln, sowie der Kräfte, an deren Neberwindung die ihrigen gemessen werden sollen, alle in zu der Achse senfrechter Gbene liegen. Diese Bedingungen sind am lebenden Körper leicht zu verwirklichen. Man erhält in folchen Fällen das Bewegungs= bestreben, welches jede Kraft dem Gelenke mitteilt, als Drehungsmoment durch Multiplifation der Kraft mit dem fürzesten Abstand ihrer Richtung von der Uchse des Gelenks, als ihrem idealen Bebelarme, Summiert man die fo erhaltenen Momente aller Rräfte, welchen in einem bestimmten Beispiele von Musteln das Gleichgewicht gehalten wird, so ist dieser Summe das Moment der Muskeln gleich. Letzteres aber ist die Summe der Produkte ihrer Querschnitte, der gesuchten absoluten Muskelkraft und ihrer idealen Hebelarme, oder des Abstandes ihrer Zugrichtungen von der Achse des Gelenks bei der gegebenen Lage desselben. Man erhält somit eine Gleichung, aus welcher die absolute Muskelkraft als einzig unbekannte Größe sich leicht berechnet. Sind nämlich P und p die überwundenen Kräfte, H und h die Abstände ihrer Wirkungsrichtung von der Achse, A, B, C die Querschnitte der Muskeln, a, b, e ihre fürzesten Entsernungen von der Achse und x die absolute Muskelkraft, so ist

$$PH + ph = xAa + xBb + xCc$$
 folglich $x = \frac{PH + ph}{Aa + Bb + Cc}$.

Als einfaches Beispiel zur Aufsuchung eines Gleichgewichtes zwischen der Spannung von Muskeln und einer bestimmten möglichst großen Last, wobei beide auf ein Gelenk mit einfacher Trehungsachse in zu dieser senkrechten Ebene wirken, bietet sich die rechtwinkelige Stellung des Unterarmes gegen den senkrecht strei herabhängenden Oberarm dar, wobei ein an die Hand angehängtes Gewicht nebst der Schwere der horizontal gehaltenen Teile (Unterarm und Hand) selbst von den Muskeln an der Borderseite des Armes getragen wird. Bon diesen Muskeln — es kommen ihrer vier in Frage — kann man den Tuerschnitt (A, B, C) und die Hebelarme (a, b, c) an der Leiche bestimmen. Es beträgt nämlich für den Musculus

	Quer= fchnitt	Hebelarm	Produfte aus beiden	
Supinat. long. Brach. int. Biceps Pronat. ter.	qem 2,6 12,9 8,4 2,9	cm 5 2,5 5,5	13 31,2 46,2 2,9	
		Summa $93.3 = Aa + Bb + C$		

Die Last (P), welcher den Musteln beim lebenden Menschen unter dem Einflusse des Willens, und zwar bei rechtwinkliger Stellung des Ellenbogengelenks das Gleichgewicht halten, wobei die Last an der Hand zieht (der Hebelarm H = 30 cm gesett), beträgt nach Verssuchen bei fräftigen Versonen durchschnittlich 25 Kilogramm. Rechnet

man ferner die auf den Hebelarm h = 1 cm reduzierte Schwere (p) des Borderarmes und der Hand felbst zu 13 Kilogramm, so erhält man als Auswertung der Formel für die absolute Muskelkraft

$$x = \frac{Ph + ph}{Aa + Bb + Cc} = \frac{25 \cdot 30 + 13}{93.3} = 8.18$$
 Kilogramm.

Für andere konfrete Beispiele stellt sich die Größe der absoluten Muskelkraft um ein beträchtliches geringer heraus. Indessen wird man nicht weit von der Wahrheit sein, wenn man etwa 6 Kilogramm als Maß der gesetzten Kraft sett. Ein Muskel von ein Quadratzentimeter Querschnitt wird also bei einmaliger vollsständiger Verkürzung bis zu sechs Kilogramm heben können.

Unsere Muskeln sind nun allesamt Diener unseres Willens. Sie stehen unter der Kontrolle dieses Willens, welcher niemals ruht, intelligent handelt, welcher seine Arbeit mit absoluter Treue und Hingebung an das Wohlbesinden des Körpers tut, selbst wenn der bewußte Wille gegen die Interessen des Körpers wirkt.

Wenn ein Mustel dem Willen gehorcht, so geschieht dies wie bereits angedeutet durch Verfürzung und Zusammenziehung. Wenn der Mustel sich verfürzt, so wird er dicker; aber die bemerkenswertesten Veränderungen, welche dabei in dem Mustel vor sich gehen, sind dem Auge unsichtbar. Als der Mustel sich zusammenzuziehen begann, mag er blaß gewesen sein; aber wenn er zu arbeiten beginnt, erweitern sich seine Arterien und füllen sich mit Blut; denn es ist das Blut, welches den Musteln das Material gibt, das sie zur Arbeit gebrauchen. Ein arbeitender Mustel ist wärmer als einer, der sich im Ruhestande besindet, da Mustelzusammenziehung immer mit Hitzentwicklung verbunden ist durch die Verbrennung von Stoffen, die in den Musteln abgelagert sind und die der Blutstrom dort abgesetzt hat.

Diese Darlegungen zeigen, daß Gesundheit nur denkbar ist bei normaler Funktionsfähigkeit aller, sowohl der willkürlichen, wie der unwillkürlichen Muskeln. Diese Arbeitsfähigkeit kann einzig und allein durch Uebung erhalten und erhöht werden.

Durch die Tätigkeit der Muskeln werden die in und zwischen ihnen gelegenen Lymphgefäße gepreßt, die in jenen Gefäßen fließende Lymphe schneller fortbewegt und dadurch in letzter Linie der Blutskreislauf mächtig angeregt.

Die durch Musfeltätigfeit bewirfte Zunahme der Herztätigfeit erhöht den Blutdruck und regt dadurch die Harn= und Schweiß=

ausscheidung mächtig an. Durch den mit der Muskelarbeit untrennbar verbundenen Zwang zur Tiefatmung werden untätige Lungenpartien zur Arbeit mit herangezogen und funktionsfähig erhalten.

Weiter ist die Wirfung der Tiefatmung, besonders der unter intensiver Willensanspannung ersolgenden, auf Herz und Kreislauf eine hervorragend günstige. Mit Recht bezeichnet sie Prof. Rumpf geradezu als Zwerchsell-Gymnastif und zeigt, was übrigens vor ihm schon Prof. Schweninger*) nachwies, daß regelmäßig ausgesührte Tiefatmung eine Herz entlastung bedinge. Zwar verursachen die tiesen Utemzüge zunächst eine anscheinende Mehrarbeit, doch stellt sich die direkte Wirfung der Muskelzusammenziehungen als außervordentliche Herzschonung dar. Das Hinabdrängen der Bauchseingeweide bringt naturgemäß den Inhalt der Bauchhöhle unter höheren Druck, der von einer entsprechenden Perabsetung des Druckes in der Brusthöhle begleitet ist; es erfolgt, wie physiologisch lange bekannt, ein mächtiges Einströmen von Blut in den Brustraum. — Nach mehrsfachen tiesen Einatmungen ist zu beobachten, daß ein zuvor kleiner und beschleunigter Puls voller und langsamer wird.**)

Diese Feststellung ist bei der effektiven Zunahme nervöser Herzstörungen bei Neurasthenischen ungemein wichtig.

Mustelarbeit, wie sie in der Gymnastif geboten wird, verhindert Fettablagerung, somit sind berartige Uebungen besonders auch für Männer und Frauen von Wert, die Anlage zur Fettleibigkeit haben.

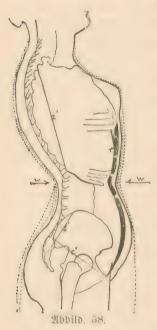
Untätigkeit der Muskeln schwächt dieselben; sie verlieren ihre Kraft, werden weich und magern ab. Deshalb ist auch für Magere Muskelgymnastik unerläßlich.

Magen- und Darm tätigkeit wird durch unsere Gymnastik behoben, da durch die llebungen, verbunden mit der Tiefatmung, die unwillkürlichen glatten Muskelfasern des Magens und des Darmstanals zu energischer Tätigkeit angespornt werden; durch die erhöhte Wärmeproduktion wird der Verbrauch der organischen Substanz gesteigert und es stellt sich reges Verlangen nach Wiederersat in Form des Hungers ein.

Aber es wird durch unser System auch die Erschlaffung der

^{*)} Schweninger: Ginige Grundzüge der Mrankenbehandlung. W. f. klin. Hydrotherapic, Heft 8, 1904 und Archiv f. physik diätet. Therapic. Heft 1, 1905. **) Mumpi: Herz- und Mreislanfikörungen. Gulenburgs Realenzyklopädie. Jena 1904.

gesamten Bauchmuskulatur beseitigt. Diese Erschlaffung läßt sich nicht nur bei Greisen, bei Frauen die wiederholt geboren haben und bei Kranken beobachten, sondern selbst bei Kindern und Jünglingen. Der Bauch tritt, wenn die Muskulatur nicht unter Willensanstrengung angespannt wird, heraus, er hängt schlaff herab. Das darf nicht sein, vielmehr muß ihn die frästige Bauchmuskulatur in seiner natürlichen Lage, d. h. gegen die Brust zurücktretend, sesthalten. Das Nebermaß der Nahrungsaufnahme, mangelhastes Kauen und ungeeignete Nahrung behnen und schwächen die Berdauungsorgane, und die Bauch-



muskeln sind nicht straff genug, dem innern Druck entgegenzuwirken. — Auch die Anslage zu Leistenbrüchen wird durch die Schwäche der Unterleibsmuskulatur begünstigt. Unsere Gymnastik, insbesondere die Uebungen 1, 2, 3, 6, 14, 17, 18 sind geseignet, die Unterleibsmuskulatur zu festigen.

Allerdings wird es zur Erzielung fräftiger Bauchmuskulatur unerläßlich sein, daß die Uebenden sich jeder Schwächung derselben wie der Eingeweide durch beensende Kleidungsstücke enthalten. Auch das Reformkleid hat nicht vermocht, das Korsett aus dem Felde zu schlagen und dieses Marters und Mordinstrument darf nach wie vor die Gesundheit und Schönheit unserer Mädchen und Frauen vernichten. Ja, das Korsett hat sogar unsern Schönheitss und Formensinn korrumpiert. Uns gefällt nicht mehr der ideale weibliche Körper wie ihn

die Antife kannte, sondern der moderne Kulturmensch vermag sich für den entstellten Frauenleib mit der Schnürfurche um die Mitte, die breiten fettgepolsterten Hüften, für das plumpe Gesäß und den frummen Rücken des Korsettopsers zu begeistern.

Die entsprechenden Nachweise hat Prof. Schultze-Naumburg in seinem bedeutsamen Werke über "die Kultur des weiblichen Körpers als Grundlage der Frauenkleidung"*) in anschaulicher Weise

^{*) (}Sugen Diederichs, Leivzig. Zu beziehen v. d. Geschäftsstelle d. Natursarzt, Berlin S. Kottbuserbamm 5.

geführt. Unsere Illustrationen 58, 59, 60, die dem genannten Werke entnommen sind, zeigen die Abweichungen von der Normalität, die durch die Korsetteinschnürung hervorgerusen werden. Die punktierte Linie bei 58 deutet die Kleider an. Deutlich sieht man, wie sich die vordere innere Bauchwand dem Rückgrat nähert. Es ist klar, daß eine dauernde



Einschränfung sichtbare Furchen hervorrusen und schließlich eine Körpersorm erzeugen muß, wie sie uns Abb. 59 zeigt. Fig. 60 stellt im Gegensatz hierzu den normalen, durch keine Einschnürung entstellten Mädchenleib dar.

Hier fann nur Kampf gegen das Korsett, Beseitigung desselben und sodann Muskelkräftigung Abhilfe schaffen. Unstatt des Korsetts

sei den Frauen ein Busentuch empfohlen wie dies unsere Abbildungen 61, 62, 63 veranschaulichen. Der Schnitt ist so einfach, daß er von jedem Mädchen sofort nachgeahmt werden kann. Um besten wird zu diesem Busenknüpftuch Waschpifee oder Schirting verwendet.

Sind durch startes Schnüren ober durch andere Sünden gegen unsern Körper Unterleibsstauungen eingetreten, so werden sie durch Mustelgymnastif beseitigt, da diese durch Erhöhung des



Abbild. 61. Bufentuch als Büftenhalter.
a) Rückenansicht.

Blutdruckes Entlastung schafft. Diese hinwiederum erhöht die Energie und übt so einen günstigen Einfluß bei Gemütsversstimmungen, Mißmut und Lebensüberdruß. Da aber die Körperbewegung auch einen erquickenden, normalen Schlaf bedingt, so ist sie von unschätzbarem Werte für geistig Uebersarbeitete, die an Schlaflosigfeit leiden. Der Verbrennungsprozeß wird gesteigert, die Blutzirfulation angeregt und so der Stoffwechsel

günstig beeinslußt, ist daher systematisch betriebene Bewegung in Form der Gymnastif als ein geradezu souverän wirfendes Heilmittel bei chronischen Krankheiten zu betrachten. Auch bei den verschies benen Formen der Neurasthenie hat sie sich trefflich bewährt.

Da der eigentliche Mechanismus aller Muskelbewegungen, sowohl der willfürlichen wie der unwillfürlichen im Zentralnervensystem



Abbild. 62, b) Seitenansicht.

seinen Sit hat und die Erfahrung lehrt, daß oft geübte Bewegungsreihen leicht in derselben Ordnung wiederkehren, sobald ein darauf
gerichteter Willensimpuls dies verlangt, so dürsen alle Muskelübungen
zugleich auch als Nervenübungen betrachtet werden und wir können
sagen: Muskelgymnastif ist Nervengymnastif. In besonderem
Maße aber wird sie dies dort werden, wo der Wille bei jeder lebung
eine so hervorragende Kolle spielt, wie dies bei unserer Gymnastif der

Fall ift. Hier wirft der Wille auf Nerven und Muskeln und diese hinwiederum zurück auf den Willen. Es muß also unsere Gymnastik notwendigerweise gleichzeitig eine Kräftigung der Muskulatur, der Nerven und des Willens in harmonischer Weise zur Folge haben. Jede Neberanstrengung, jedes Zuviel ist ausgeschlossen, da der tote, oft schwer zu handhabende Apparat (Hantel, Gewichte usw.) durch



Abbild. 63. c) Fertig gefnüpft.

den streng individualisserten Willen ersetzt wird. Wir dürsen daher unsere Gymnastif, die zwar in Form und Anordnung der Uebungen nicht wesentlich Neues bietet, dafür aber dem Willen eine Bedeutung zuweist wie kaum ein anderes System, getrost den Gesunden wie den chronisch Kranken, besonders aber den Nervösen als prophylaktisch und heilend wirkende, naturgemäße Anwendung empsehlen. Muskel und Wille sind untrennbare Begriffe bei

jeder Lebenstätigfeit, sie müssen untrennbar bleiben auch bei der Gymnastif. Ist Untätigseit Krankheitsbeginn, Lähmung beginnendes Sterben, so ist andererseits Bewegung Leben, und wenn die Bewegung systematisch betrieben und geleitet wird, durch den bewußten Willen, so bedingt sie erhöhtes Leben, intensivere Lebenstätigseit. Wer seine Muskeln frästigt, stärft seinen Willen und damit zugleich seine Lebensenergie!



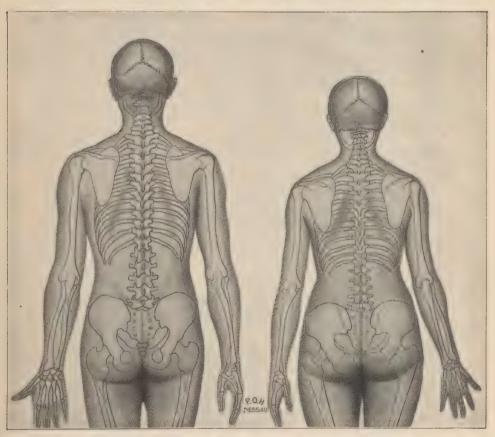


Wie man größer erscheinen und wachsen kann.

Es fteigt bas Riefenmaß ber Leiber Soch über Menschtiches hinaus.

Nus Amerika, dem Lande der unbegrenzten Möglichkeiten, kam die wunderbare Mär, daß ein genialer Mann, Leo Minges nennt er sich, ein neues System entdeckt habe, das Alten wie Jungen die Möglichkeit gebe, die Maße ihrer Körper zu verändern und schließlich um eines halben Hauptes Länge höher als früher in die Welt und auf ihre fleinbleibende Ilmgebung herabzublicken. Und dies alles kann der Deutsche für das Opfer einer Bostfarte im Werte von 10 Pfg. haben, denn ideal und menschen= freundlich wie die meisten Umerifaner nun einmal sind, sendet Herr Minges gern jedem Gernegroß eine Broschüre mit der Enthüllung seines Geheimnisses gratis und franko zu. Ich schrieb, um das Syftem kennen zu lernen, an die angegebene Abresse und empfing von der Cartilage Company in Brighton R. D. eine Reflamebroschüre mit der Aufforderung, nur 65 Mark einzusenden, dann werde man mir sofort das Suftem befannt geben und einen Apparat zusenden, der meine Verlängerung um 4-10 cm bewirfen werde. Kurzum, ber aanze Schwindel entpuppte sich als ein gymnastisches System, durch das mit Hilfe eines Rug- und Stützapparates allerdings die Haltung verbessert, wohl auch einmal eine leichte Rückgratsverkrümmung ausgeglichen werden fann, an dem indessen nichts weiter neu war. als die Art der Reflame, und nichts weiter überraschend, als die Dreistigkeit, mit der man hier den Deutschen 65 Mark abnimmt. Der bekannte Orthopade Baaschen hatte die Idee seit Jahren seiner Behandlung zugrunde gelegt und damit Erfolge erzielt, aber er hat feine geheimnisvolle Reklame damit gemacht und die schlauen Dankees haben den bescheidenen Deutschen die Idee — nachempfunden. Der Streckapparat wird täglich 10-30 Minuten angelegt, bestimmte llebungen gemacht, Tiefatmung getrieben und — der Erfolg ist sicher."

In den meisten Fällen, die als Erfolge des Systems verbreitet werden, handelt es sich nicht um Beschleunigung oder auch nur Beeinflussung des Wachstums, sondern lediglich um eine Verbesserung der Körperhaltung. Die schlaffe Haltung läßt sehr viele Menschen

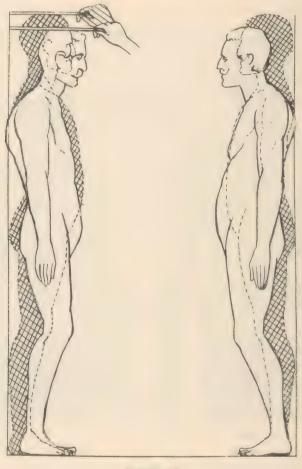


2(bbild, 64.

fleiner erscheinen als sie in Wirklichkeit sind. Hat doch Dr. Nägeli in Ermatingen gezeigt, daß die Last des Kopses den Hals zusammenpreßt und um 1 dis $2^{1/2}$ cm fürzer erscheinen läßt. Bei schlechter Körperhaltung ist die Differenz natürlich weit größer und beträgt beim Rückgrat bisweilen 4—6 cm. Eine genauere Betrachtung unseres Bildes 65 wird dies verdeutlichen.

Der Ruhm oder vielleicht auch der materielle Erfolg des Herrn

Minges hat einen Engländer nicht schlasen lassen und dieser versendet einen Prospekt, an dessen Kopf mit setter Schrift an jeden Leser, und wäre es selbst der Flügelmann der Potsdamer Leibgarde, die mitleidige Frage richtet: Why you are not taller? Warum sind



Abbild. 65.

Sie nicht größer?) Und nun empfiehlt der Erfinder der "Extensor Methode" einen Upparat, der sich als eine plumpe Nachbisdung des von dem deutschen Arzte Dr. Georg Müller konstruierten bereits früher beschriebenen "Autogymnast" entpuppt.

Ift es denn nun überhaupt denkbar, das Wachstum in irgend

einer Weise zu befördern, oder entzieht sich die Entwicklung unserer Erscheinung nach dieser Richtung hin gänzlich unserm Einfluß?

Diese Frage hat nicht nur Kleine und Allzugroße, Die Zwerge wie die Riesen lebhaft beschäftigt, sondern auch die wissenschaftlichen Forscher aller Zeiten. Wollen wir die Antwort finden, so muffen wir uns über das Wachstum und seine Hemmungen zunächst unterrichten. Quetelet*) hat sich befanntlich mit zahlreichen Messungen beschäftigt, hat seine Versuchspersonen jahrelang beobachtet und fam endlich zu folgenden Schlüssen: "Das ichnellite Wachstum findet unmittelbar nach der Geburt statt. . . . Das Wachstum des Kindes vermindert sich in dem Maße der Zunahme des Alters bis gegen das vierte oder fünste Lebensjahr; die Epoche des Maximums der Lebensaussicht; während des zweiten Jahres nach der Geburt beträat das Wachstum etwas weniger als' im ersten Lebensjahre, und mährend des dritten Jahres nur den dritten Teil. Rach Zurücklegung des vierten und fünften Sabres nimmt die Körperhöhe fast strenge regelmäßig zu bis gegen das fechzehnte Lebensjahr, also bis zum Beginn der Geschlechts= reife. Rach diesem Alter wächst der Mensch beständig aber langfam weiter. . . . Selbst im fünfundzwanziasten Jahre scheint das Wachstum des Mannes noch nicht vollendet zu fein."

Straby hat über die alljährliche Durchschnittszunahme der Körperlänge folgende Tabelle angelegt, die sich bei gesunden Menschen, abgesehen von vereinzelten Abweichungen, als richtig bewährte:

Miter	Bunahme	Mörverlänge	
in Jahren.	jährlich in etm.	in ctm.	
	Größe bei der Gebur	50	
1	25	75	
2)	10	85	I. Fülle
()	8	93	
4	5	98	
5	6	104	
6	8	112	I. Streckung
7	10	122	
8	4	126	
9	3	129	II. Fülle
10	$\frac{2}{5}$	131	
11	5	136	
12	5	141	
13	5	146	II. Streckung
14	õ	151	
15	5	156 J	
16	ő	161	Periode der Reifung.

*) M. Quetelet: Physique sociale, ou essai sur le développement des facultés de l'homme. Brüffel. Zom. 2, S. 33.

Hier zeigen sich deutlich fünf scharf abgegrenzte Perioden, die der Fülle und der Streckung. In den beiden ersten Perioden der Fülle erfolgt das Breitenwachstum, und das Längenwachstum geht nur langsam vorwärts. In den Perioden der Streckung, d. i. vom 5. bis 8. und vom 11. bis 16. Jahre wächst der gesunde Mensch rasend und erleidet das Breitenwachstum eine Unterbrechung. Mit dem 16. Jahre beginnt die Periode der III. Fülle, die mit dem 20. Jahre — der Blüte der Entwicklung — ihr Ende erreicht.

Es drängt sich uns die Frage auf: "Aus welchen Gründen geht das Wachstum in den letzten Entwicklungsjahren nicht mehr mit der Schnelligkeit der ersten Lebensjahre weiter?" Die Antwort kann nur lauten: "In den ersten Lebensjahren ist der uns zuteil werdende Schutz und alle Pflege am größten. Je älter wir werden, um so mehr wirft die Außenwelt mit ihren Schädlichseiten auf uns ein. Der Kampf aber mit den äußeren Ginslüssen, der eigentliche Daseinskampf wirft in seiner Gesamtheit hemmend auf das Wachstum, obwohl er andererseits auch die Anregung zur Entwickelung bestimmter Organe gibt. Er erfordert eben Kräfte, die dem Wachstum entzogen werden müssen.

Doch es fommt noch ein anderer wichtiger Umstand in Betracht Wie befannt, find beim Neugeborenen Rumpf und Ropf unverhältnismäßig groß, die Gliedmaßen, insbefondere die Beine dagegen fehr furz. Wir vermiffen felbst beim schönften Kinde die Harmonie der Körperteile. Hier sind wohl Zweckmäßigkeitsgründe entscheidend. Der Säugling bedarf der Arme und Beine noch nicht. Atmung und Berdauung spielen in seinem "Lebenskampfe" die Sauptrolle. Erft vom zweiten Jahre ab ändert fich das. Die Arme werden gebraucht und damit beginnt deren Entwicklung. Dann fommen beim Gehenlernen die Beine an die Reihe. Von Jahr zu Jahr nimmt nun die Freude am Hüpfen und Springen, fpater am Laufen und Tummeln, am Arbeiten mit Armen und Beinen zu. Die Organe erhalten, wie Dr. med. A. Schmidt*) treffend bemerft, starte Wachstum= anregungen durch den Gebrauch. Infolgedeffen erreicht die volle natürliche Entwicklung des Menschen ihr Ziel: "Berhältnismäßig furgen Rumpf, verhältnismäßig lange Gliedmaßen.

Auch das Fortpflanzungsleben ist nicht ohne Einwirfung. In den Entwicklungsjahren unterbleibt das Längenwachstum und erst

^{*)} Dr. F. A. Schmidt. Unfer Körper. 2. Auflage, S. 17. Leipzig. 1903.

nach dem 16. Jahre machen die meisten jungen Leute wieder "einen Schuß in die Höhe", wie man im Bolfe sagt.

Krankheiten hemmen das Wachstum am meisten. Besonders gilt dies von chronischen Erkrankungen, während einige akute Krankheiten anscheinend sogar günstig auf das Wachstum einwirken. Das ist insofern falsch, als nicht im Berlause der Krankheit, sondern vielmehr erst nach Ablauf derselben das schnellere Wachstum einsetzt.

Nyften*) hat bereits darauf ausmerksam gemacht, daß nach gewissen Krankheiten das Wachstum rascher vor sich geht. Besonders nach Ablauf des Wechselsiebers wird diese merkwürdige Erscheinung beobachtet. Aber das Wachstum beschränkt sich in solchen Fällen stets auf die Höhe, es sindet nicht gleichmäßig nach allen Timensionen statt. In den Niederungen und Fiebergegenden sagte man daher früher: "Das Fieber habe den Kranken gestreckt."

Das verschiedenartige Verhalten von Krankheiten auf das Wachstum erklärt sich dadurch, daß alle Krankheiten auf Ernährung und Nerventätigkeit unmittelbar einwirken, einzelne diese Tätigkeiten beschleunigen, andere sie dagegen hemmen.

Das Wachstum der einzelnen Organe ist nämlich abhängig von dem Maße der Blutzusuhr und von der Nerventätigseit innershalb des betrefsenden Körperteiles. Francois Frank**) hat dies durch Versuche festgestellt. Er hat auch gezeigt, daß der Beruf und der Stand auf die Proportion der Glieder und auf das Verhältnis derselben zueinander von wesentlichem Ginfluß sind. Da in jedem Beruse, jedem Stande und endlich in jedem Klima die Ginwirfungen auf das Bluts und Nervenleben andere sind, so erklärt sich auch die verschiedene Schnelligkeit des Wachstums bei den verschiedenen Ständen, Berussarten usw.

Um falschen Auffassungen zu begegnen, sei bemerkt, daß aus den gemachten Ausführungen keineswegs der Schluß gezogen werden darf, es müßte dann doch das Wachstum aller Individuen eines gleichen Standes, Berufes usw. und demnach auch die Größe aller Berufs-, Standes- usw. Genossen ziemlich gleich sein. Man darf den Einfluß der Vererbung und des Fötallebens nicht außer Vetracht

^{*)} Rysten, Accroissement. Dictionaire des sciences médicales, par une société des medicins et des chirurgiens. Tom. I, S. 104. Baris.

^{**)} Fr. Franc: Du volume des organes dans ses rapports avec la circulation du sang. Revue des sciences médicales. Tom. IX. 3. 424. Baris.

lassen. Normales Wachstum hat unter allen Umständen günstige Entwicklungsverhältnisse der Frucht im Mutterleibe zur Voraussetzung, Hemmungen im Fötalzustande vermögen ihre Schatten auf das gefamte Entwicklungsleben zu werfen.

Licht, Luft und Wärme sind bestimmend für die Beschaffenheit des Blut- und Nervenlebens im Organismus. Charles Letourneaus*) Forschungen haben ergeben, daß im Sommer das Wachstum der Menschen und der Mehrzahl der Tiere überhaupt am größten, im Winter am kleinsten ist. Damit war das Verhältnis von Licht und Wärme zu der Innigseit des Stoffumsahes erwiesen und andere Versuche haben die Richtigkeit der Letourneauschen Feststellungen bestätigt.

Gegen diese Wahrheit fann auch feineswegs der Umstand ins Treffen geführt werden, daß in falten Klimaten ebenso wie in warmen, Riesen und Zwerge vorkommen, d. h. daß auch unter dem ungünstigen Einfluß großer Kälte fräftiger, ja riesenhafter Buchs erfolgen kann-

Das, was man gewöhnlich "Riesen- und Zwergwuchs" nennt, ist frankhafte Organisation, oder es handelt sich um sogenannte Naturspiele. Es gibt Familien mit hohem und solche mit niedrigem Buchse, Riesen und Zwergfamilien gibt es aber nicht.

Die sogenannten Riesen charafterisiert Liven**) wie folgt: "Die Mehrzahl der Riesen ist weich, träge und schwach; ihr Leben dauert nicht lange, auch ihre Gesundheit ist nicht fest. Ihre Gessteskräfte sind schwach; meistens haben sie weder Mut, noch Festigseit des Charafters, und Schwierigseiten gegenüber fein Widerstandsvermögen: kein hochaufgewachsener Kerl wird, im allgemeinen genommen, ein großer Mann. Im ganzen befunden sie viel weniger Fülle und Krast oder Uttivität physischer und moralischer Urt, als Individuen kleineren Buchses.

Von den Zwergen dagegen ist befannt, daß sie entweder einer iftrofulösen, rachitischen oder sonst einer vererbten Anlage ihre Wachstumshemmung zu verdanken haben; oft sind sie Kinder von notorischen Trinkern, im Rausch gezeugt.

Der Riese ist meist ein Schwachkopf, der Zwerg ein Rindsfopf.

^{*)} Ch. Letourneau: La biologie. Deuxième édition. Paris. Seite 309.

**) J. J. Biven: Histoire naturelle du genre humain. Nouvelle édition.
Briiffel. S. 175.

Schon Carus*) hat darauf hingewiesen, daß in der Geschichte der Menschheit fein Beispiel eines wirklich riesenhaften oder vollsfommen zwerghaften Individuums aufzuweisen sei, daß sich durch hervorragende Geistesgaben ausgezeichnet hätte. Der Hinweis etwa auf Bismarck wäre hier deplaziert, denn der Altreichskanzler war wohl eine machtvolle Erscheinung, aber doch fein Riese. Gigentlich riesenhafte Bildungen sind eben meist frankhaste, auf einen Teil der Organe beschränkte Hypertrophien, die der Harmonie entbehren.

Für diese Wachstumsverhältnisse fommt übrigens noch ein Woment in Betracht, auf welches Késmarszty**) zuerst hingewiesen hat: er sand nämlich, daß die Kinder von Mehrgebärenden günstigere Wachstumsaussichten haben, als die Kinder Erstgebärender. Bei wiederholter Schwangerschaft ist der Organismus an die Veränderung der körperlichen Verhältnisse bereits gewöhnt, daher hat es auch mit der Erregung der Nerven nicht mehr so viel auf sich, wie bei der ersten Schwangerschaft. Ruhige Nerven der Mutter bedingen normales Wachstum der Kinder.

Endlich kann es dem scharsen Beobachter nicht entgehen, daß in den Familien der Wohlhabenden das Wachstum im allgemeinen schneller von statten geht, als in den Familien der Armen. Ausnahmen sprechen keineswegs dagegen. Die Statistif zeigt, daß in den wohlhabenden Familien die Söhne mit 15, die Töchter mit 13 Jahren bereits so groß sind, wie in darbenden Familien die Söhne mit 18, die Töchter mit 19 Jahren.

Wohlhabende Leute wohnen in helleren, luftigeren und gestünderen Räumen, sie bekleiden sich besser, können ihre Kleider öfters wechseln und der Jahreszeit besser anpassen als die Opser der Armut: sie vermögen ihre Haut besser zu pklegen, ernähren sich mit besserer Speise, haben weniger kleine Sorgen und sind daher heiteren Gemüts. Diese Momente begünstigen das Wachstum außerordentlich, weil sie den Umsat der Gebilde im Organismus beschleunigen und die Aussicheidung der verbrauchten Stoffe besördern. Auch Dr. Schmidt bestätigt dies in seinem bereits erwähnten Werke und hält die Kulturentwicklung geradezu für einen dem Wachstum besonders günstigen

^{*)} C. G. Carus: Symbolif der menjchlichen Gestalt. Ein Handbuch ber Menschenkenntuis. 3. Auflage. S. 81. Leipzig.

^{**)} Ih. Résmarsztn: lleber die Gewichtsveränderung reifer Neugeborener Revue des sciences médicales. S. 651. Paris.

Faftor. "Was endlich die Einwirfung der Kultur betrifft", führt der genannte Autor aus, "so ift zweifellos die durchschnittliche Körpersentwicklung bei den Kulturvölkern eine bessere, als bei den "wilden" Bölkerschaften. Selbst da, wo bei letzteren der Lebensunterhalt, namentlich Jagd und Krieg, eine stärfere Betätigung der Muskulatur bedingen, treten auch häusiger hemmende Einslüsse auf das Bachstum ein durch zeitweisen Nahrungsmangel, ungenügenden Schutz gegen Witterungseinslüsse usw. Beim Kulturmenschen ist eben in viel höherem Grade eine Gleichmäßigkeit aller äußeren Lebensbedingungen und damit auch des Wachstums geswährleistet. Bei einzelnen Naturvölkern, deren Daseinsbedingungen sich besonders ungünstig gestalten, sehen wir, daß ganze Stämme im Wachstum und in der gesamten Körperentwicklung zurückgehen und entarten."

Wenn wir unter den Reichen und selbst in den höchsten Kreisen bisweilen Jammergestalten begegnen, so dürfen wir nicht vergessen, daß die Folgen der Unzucht und schwerer Entartungsfransheiten bei den Eltern auch durch sorgsamste Pflege der Kinder nicht immer beseitigt zu werden vermögen. Immer aber sind in diesen Kreisen hochgewachsene (wenn auch oft ausgemergelte) Gestalten verhältnissmäßig zahlreicher als beim Proletariat.

In Familien, die ihrer Beredelung zustreben, geschieht das Wachstum viel mehr in die Länge, als in die Breite; wo dagegen Verrohung stattsindet, tritt das Längenwachstum gegen das Wachstum in die Breite bis zu einem gewissen Grade zurück. Veredelung aber ist vorwiegend eine Angelegenheit des Nervensustems, während bei der Verrohung das Ernährungssustem hauptsächlich in Frage kommt. Ein Fresser wird weder auf seine Veredelung bedacht sein, noch wird er harmonisch wachsen; er wird selbst bei größtem Körpergewicht ebenso zu den "Verkümmerten" gerechnet werden müssen, wie der im Elend Darbende.

Ziehen wir aus dem in diesem Kapitel Erörterten die Nutzanwendung, so kommen wir zu dem Schluß, daß die Beeinflussung des Wachstums möglich und unter gewissen Voraussetzungen wenigstens innerhalb gewisser Altersgrenzen durchführbar ist. Auch der Fünfzigjährige wird die Entwicklung seiner Leibesbeschaffenheit nach bestimmten Regeln zu beeinflussen vermögen; für ihn ist's aber zu spät, sein Längenwachstum zu fördern oder überhaupt zu korrigieren. Anders ist's dagegen im Alter vom 18. bis zum 26. Jahre. In dieser Zeit können Wachstumsanregungen wohl gegeben werden, und ber Erfolg wird nicht ausbleiben.

So überraschend dies erscheinen mag, wir können auch unsere Knochen, die ja das Gerüst des Körpers bilden, zum Wachstum veranlassen, ihnen auch in späteren Jahren noch Wachstumsanregungen geben.

Prof. Hermann v. Meyer entdeckte im Jahre 1867 beim Studium der Innenstruftur der Knochen die Spongiosabälkchen und deren Verlauf und Prof. Julius Wolff wies im Jahre 1892, in seinem Werfe über das Gesetz der Transsormation der Knochen nach, daß verstärkte bezw. veränderte Inanspruchnahme der Knochen sowohl deren äußere Form wie deren innere Architektur zu verändern versmöge. Aufgabe der Hygiene wird es sein, desormierte Knochen durch Inanspruchnahme nach bestimmten Regeln zur Norm zurückzussühren. Ein in der Entwicklung zurückgebliebener Knochen kann auch in späteren Jahren noch, sosern er neue Wachstumsanregungen empfängt, sich derartig entwickeln, daß ein vollständiger Ausgleich hersbeigeführt wird.

Proj. Culman, der Verfasser des 1866 erschienenen Werfes "die graphische Statif" stellte sest, daß der Verlauf der Spongiosas bältchen überraschend dem der Zugs und Drucklinien innerhalb eines Kranauslegers gleiche. Wenn wir die Knochen anstrengen, wie dies durch turnerische und gymnastische Uebungen, auch durch Schwimmen, Rudern oder Lausen geschieht, so verändern sich, richtiger gesagt versmehren sich die Spongiosabältchen und der Knochen wächst. Mit ihm aber wächst auch das den Knochen umkleidende Fleisch, die Muskulatur und die Haut.

Es kann also durch fortgesetzte Uebungen gewisser Organe — der Beine, der Arme 2c. — eine Beränderung der Figur herbeigeführt werden und es wirft ein merkwürdiges Licht auf das physiologische Wissen derjenigen Naturheilkundigen, die sich über meine Ausstührungen beim Erscheinen dieses Werfes lebhaft zu erregen vermochten und die Möglichfeit einer "Knochenhygiene" bestritten.

Wollen wir einen Erfolg erzielen, so ist zunächst eine vollständige Umwandlung der Diät notwendig. Die Ernährung sei reichlich aber nicht übermäßig. Nach der Mahlzeit darf sich kein Gefühl der Trägheit ein=

stellen, benn dieses ist ein Beweis dafür, daß zu viel gegessen wurde. Die Eiweißmast mache einer nährsalzreichen, aber leicht verdaulichen Kost Plat. Jeder Ballast werde vermieden.

Morgens eine Hafer-, Reis-, Schrotmehl- oder Obstsuppe dick eingekocht, dazu etwas Schwarzbrot.

Mittags Gemüse, nur wenig Kartoffeln, leichtes Fleisch und Obst. Mehlspeisen, Suppen und Flüssigkeiten — besonders auch alkoholische Getränke — sind am besten gänzlich zu meiden. Alkohol in jeglicher Form verhindert normales Wachstum.

Der Abendtisch weise Obst, Brot mit Butter, als Zuspeise weichen Käse (Quark), Radieschen usw. auf. Getränke werden auch bei dieser Mahlzeit am besten vermieden oder stark eingeschränkt.

Neben dieser einsachen, frästigen und dennoch billigen Ernährung ist auf Hautpflege besonders Gewicht zu legen. (Näheres in den Kapiteln 5, 6 u. 9.) Reichlicher Aufenthalt in sonniger Luft, sofern die Witterung nur halbwegs erträglich ist.

Biel Schlaf! Um 10 spätestens 11 Uhr zur Ruhe. Wenn irgend möglich 8—9 Stunden Schlaf. Sorge für regelmäßige Ausscheidung. Darm und Nieren müssen normal funktionieren, wenn der erwünschte Erfolg nicht ausbleiben soll. Morgens ein längerer Spaziergang, keine Fahrt per Rad!

Sodann gilt es, diejenigen Organe suftematisch zu entwickeln, die im Bachstum zurückgeblieben find. Dr. Morit Rende unterfuchte zahlreiche Erwachsene und Kinder, um die Bahl derer festzustellen, die an Stoliofe (Rückgratverfrummung) leiden und ftellte fest, daß bei 38 Proz. seiner Erwachsenen, ferner bei 65 Proz. der von ihm untersuchten Knaben und 74 Proz. der Mädchen Rückgratverfrümmungen verschiedenen Grades vorhanden waren. Selbst bei leichterer Stoliose beträgt die Krummungelinie 3-5 Zentimeter, die vom Längenmaße abzuftreichen find. Gelingt es, diese Differeng zu beseitigen, so fieht die Figur gang anders aus. Wenn, wie Rende zeigte, von 100 Er= wachsenen 38, also mehr als ein Drittel, unter solchen Verfrümmungen zu leiden haben, dann follte jeder "Kleine" zunächst einmal nach dieser Richtung hin Feststellungen treffen, was zur Not vor dem Spiegel geschehen fann: beffer und sicherer wird allerdings ein fachmann, ein Urzt oder Orthopade, die Diagnofe zu ftellen vermögen. Man muß fich hier die Beschaffenheit der menschlichen Wirbelfäule vergegenwärtigen. Dieselbe besteht, wie dies unsere Abb. 66 zeigt, aus den 7 Wirbeln des Halsteiles a, den 12 Wirbeln des Brusteteiles b, den 5 Wirbeln des Lendenteiles c. Auf den Lendenteil des Rückgrats solgt nach abwärts das aus 5 untereinander verwachsenen Wirbeln gebildete Kreuzbein e, welches sich zwischen die Hüstbeine auf der Rückseite des Körpers einseilt und an seinem unteren spiz zusgehenden Ende das aus 4 verkümmerten Wirbeln gebildete Schwanze oder Steißbein f trägt.



26bild, 66.

Zwischen den einzelnen Wirbeln liegen die sogenannten Zwischenwirbelscheiben (Fibrio kartilago intervertebralis). Dieje bestehen aus einem breiten, festen und clastischen Faser= ringe, der einen weicheren Kern einschließt. Diese Scheiben werden bei großer Belaftung, in vielen Fällen auch bei allgemeiner Schwäche stark zusammengedrückt, so daß sie über die Wirbelfnochenränder binausragen. Die Debnung dieser Zwischenwirbelscheiben durch einen Apparat und aleichzeitige Kräftigung des Organismus ift nun das angebliche Geheim= nis der Cartilage Company in Brighton (Amerika). Für dieses "Geheimnis" aber brauchen wir, wie bereits erwähnt, nicht 65 Mf. zu zahlen, das können wir ohne amerikanische Wohltäter sehr schnell ergründen: Kräftigung der Wirbelfäule durch tägliche milde Waschungen und sachaemäß ausgeführte Massage, später oder besser gleichzeitig betriebene Enmnastif. In der Hauptsache werden Klimmzüge, siehe Albb. 67, zur Anwendung fommen, wobei die anderen gymnastischen Uebungen nicht verab= faumt werden dürfen. Rurzbeinige werden insbesondere die in Kapitel 9 zur Pflege der un=

teren Extremitäten angegebenen llebungen machen müffen. Sind Bruft und Hals zu furz geraten, so werden die in Kapitel 7 vorgesehenen Atem- und Stimmübungen ausgeführt, und die zur Kräftigung des Nackens vorgeschriebenen llebungen vorgenommen. Auch energische Streckübungen der Arme (siehe Abb. 188) sind von Borteil. Täglich drei- bis fünfmal sind Klimmzüge und Schwingungen am Reck oder

Zimmertrapez zu machen. Wer dazu Gelegenheit hat, nehme täglich Kletterübungen am Seil (Abb. 69 und 70) vor, ebenso Seilschwingen. Die Schlaflage muß eine völlig horizontale sein. Wer nicht auf dem Rücken zu liegen vermag, der versuche in Bauchlage zu schlasen. Geschlechtlicher Verfehr ist während der Urbungszeit am besten vollständig einzustellen, da er den Ersolg der lebungen mehr als zweisels



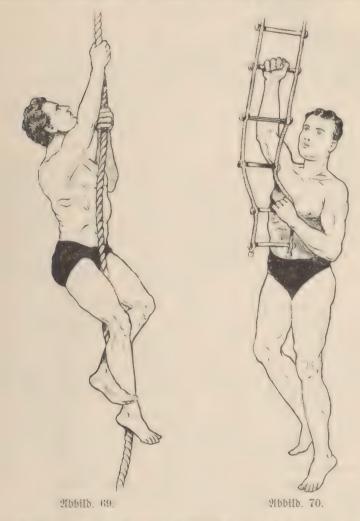


Abbild. 67. Alimmzug. Abbild. 68. Streckübung.

haft macht. Streckapparate, wie solche ohne irgendwelche Anpassung an den Körper von der Cartilage Comp. für 65 Mk. verkauft werden, möchten wir unter keinen Umständen empfehlen.

Sehr richtig bemerkt A. Scholta-Dresden in einer beachtenswerten Arbeit über "die Rückgratsverkrümmungen bei Kindern".*)

*) Naturärztliche Zeitichrift. Schriftl. A. Scholta-Dresden. Jahrg. 1905 Nr. 6, S. 50. "Der Arzt und sein aussührendes Organ, der Krankenpfleger und Maffeur, werden sich bei den Maßnahmen zur Berhütung und Behandlung der habituellen (Schul=) Stoliose vor Augen führen, daß



jeder tätige oder durch Turnen, Gymnastif und Massage in Tätigkeit versetzte Muskel erstarkt und das seder weniger tätige, durch Druck oder Entspannung in Untätigkeit versetzte Muskel erschlafft und abmagert. Bei der Schulskoliose kommt die Erstarkung der Rücken-, Brust- und Armmuskeln auf der konveren (meist rechten), die Erschlaffung der

genannten Muskeln aber auf der konkaven Rumpsseite zur Geltung. Wollen wir die Wirbelfäule wieder gerade richten oder wenigstens an ihrem fortschreitenden Krümmen hindern, so können wir das am besten durch Kräftigung der Muskeln, Sehnen und Bänder auf der konkaven schwachen Kückenseite tun. Die durch Arbeit, Massage, Gymnastik, Turnen, Güsse usw. gefrästigten Kückenmuskeln wirken dann ziehend von der konkaven Fläche auf die Wirbelsäule. Kräftigen wir aber die schon überstarken (hypertrophierten) Muskeln der konveren Seite durch Massage usw. noch mehr, so befördern wir erst recht die Ausbiegung der Wirbelsäule. Die bereits starken Kückensmuskeln wirken dann ziehend von der konkaven Fläche auf die Wirbelsäule."

Oft hat schon Berbesserung der Körperhaltung durch allgemeine Kräftigung eine günstige Beeinflussung des Längenmaßes zur Folge.

Berden die vorgeschriebenen Uebungen regelmäßig durchgeführt, und die angegebene Lebensweise beobachtet, so wird der Uebende schon nach einigen Monaten eine Tendenz zu schnellerem Bachstum seststellen können. Sobald stärkere Ermattung verspürt wird, sind alle Klimm=, Kletter= und Gehübungen auf 2—3 Tage einzustellen und durch reichlichen Schlaf oder Ruhiglagerung zu ersetzen. Kann ein junger Mann diese Selbstbehandlung ein bis zwei Jahre streng durchführen, so wird seine Figur in bezug auf Längenwachstum zu der nach der vorhandenen Unlage möglichen höchsten Entwicklung gelangen.

Man darf — und das gilt besonders für ältere Personen — nicht übersehen, daß die schlaffe Haltung, das Gewicht des Bauchsinhaltes und die Schwere des Kopfes bezw. die Zusammendrückung des Halses im Berein mit der Krümmung der Wirbelsäule, wozu noch die Pressung der Zwischenwirbelscheiben kommt, die Körperlänge um 4—8 cm verfürzt erscheinen läßt. Gelingt es, alle hemmenden Faktoren zu beseitigen und die Funktionssähigkeit der erwähnten Organe so zu erhöhen, daß die Tendenz zu Krümmung verschwindet und volle natürliche Strafsheit an deren Stelle tritt, dann erscheinen wir um mehrere Zentimeter größer und die Figur macht durch ihre Haltung allein schon einen imponierenden, günstigen Eindruck. Abbilbung 65 veranschaulicht das Gesagte in deutlicher Weise.

llebrigens muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß bei Personen, die "kleinen Rassen" entstammen oder in deren Familien Kleinheit des Körpers bei sonst auter Gesundheit eine "Familien-

Eigentümlichseit" ist, trot aller Versprechungen der smarten Yankees ebenso vergeblich alle Vorschriften anwenden werden wie alte Leute, bei denen der Abstieg der Lebenslinie bereits begonnen hat.

Indessen vermögen auch "fleine" Leute zu imponieren, wenn sie es verstehen ihre Figur richtig zu behandeln. Ein "Riefe" fann bei unangemeffenem Verhalten unfreiwillig fomisch wirken, ein Zwerg da= gegen Chrfurcht gebieten. Es ist damit geradeso wie mit der Saklichkeit vieler Redner, Schausvieler und Sänger: man vergift fie, so= bald hervorragende Leistungen sie vergessen machen. Die Geschichte erzählt uns von vielen bedeutenden Männern, die förverlich flein waren, aber ihren Zeitgenossen gewaltig zu imponieren wußten. Es feien bier nur "Bipin der Rurge", "Bring Gugen, der edle Ritter", "Friedrich der Große von Preußen", "Rapoleon der Erste" und von Künftlern der berühmte "Ludwig Devrient" genannt, der ungeachtet seiner "fleinen" Figur als König Lear eine ungeheure Birfung erzielte und insbesondere bei den Worten "Jeder Boll ein König" durch imposantes Auftreten seine Kleinheit vollständig vergessen machte. Die Birfung jeder Erscheinung liegt eben in der Urt ihrer Bewegung, nicht in ihrer Länge.

Kleine Menschen glauben oft durch Nachahmung der Haltung und Bewegung Großer zu imponieren und sie erzielen das Gegenteil. Vom Erhabenen zum Lächerlichen ist auch hier nur ein Schritt. Gin Zwerg darf sich nicht ausblähen und stolz recken, er darf nicht große, gravitätische Bewegungen machen. Die Grandezza des hochgewachsenen Spaniers würde beim zwerghaften Japaner somisch wirken.

Unmut der Bewegung ist die wichtigste Vorbedingung für kleine Menschen, die durch ihr Auftreten Eindruck machen wollen. Sie sollten runde, kurze, nicht zu langsame Bewegungen machen. Der Gang der Kleinen sei leicht und graziöß, sie sollten niemals durch schwere oder auch nur bedächtige Schritte wirken wollen. Diese stören die Harmonie des Eindruckes. Haltung und Gesten müssen stets zur Figur passen.

Dennoch soll auch der kleine Mann eine gewisse Festigkeit und Energie in Gang und Haltung befunden, jede Unsicherheit, jede nervöse Hast läßt seine körperliche Unzuträglichkeit nur noch auffallender erscheinen. Zwerge sollen auch nicht etwa martialische Schnurrbärte oder lange Vollbärte tragen. Der Hals muß bei ihnen

unbedingt zur Geltung fommen. Langer Hals läßt den Menschen größer erscheinen.

Auch die Kleidung ist zu beachten. Meist wandern kleine Menschen mit langschößigen Gehröcken und hohen Zylinderhüten herum. Das ist falsch. Ein langes glattes Gewand, ein Talar macht groß, ein Taillenrock nur in bestimmten Fällen. Glatte lange Flächen sind hier zu empsehlen. Sacko-Jacketts aus schmal gestreisten dunklen Stoffen eignen sich für kleine Menschen, nicht helle oder karrierte Anzüge. Dunkel macht schlank und lang.

Das sind die den "Kleinen" zu gebenden Ratschläge. Bergeblich werden sie Riesenwuchs erstreben, und sie mögen Trost sinden in dem Bewußtsein, daß die innere, die Geistes= und Seelengröße ebenso oft bei kleinen wie bei großen Menschen gefunden wird.





Wie Allzumageren und Allzusetten geholfen werden kann.

ie der Pilger in dem befannten Gedicht, mit seinem Kreuz unzufrieden, vom Schöpfer ein anderes leichteres erbittet, so sind die meisten Menschen mit ihrer Figur nicht völlig einverstanden. – Bisweilen liegt ja für ihre Unzufriedenheit Grund vor, oft aber auch nicht. Schlanke Personen wünschen sich häusig etwas Fettansay, andere wieder, besonders Damen, denen eine gewisse Rundlichkeit ganz hübsch "zu Gesicht steht", möchten mager werden. Die einen wie die anderen finden Anleitung zur Erfüllung ihrer besonderen Bünsche im vorliegenden Werke. In diesem Kapitel aber wollen wir uns speziell mit den "Allzumageren" und den "Allzufetten" beschäftigen.

Beides sind Erscheinungen frankhafter Art, sobald durch sie Abweichungen vom normalen Gewicht bedingt sind. Unser "Normalgewicht" ersahren wir sehr leicht, wenn wir uns nacht wiegen. Das Gewicht des normalen Menschen soll ungefähr soviel Kilogramm betragen, als er Zentimeter über 100 mißt. Ein Mensch von 1,70 m Größe muß also 70 kg wiegen. Wer sich aus irgend welchen Gründen nacht nicht zu wiegen vermag, der beforge das wichtige Geschäft in angekleidetem Justande, kleide sich um und wiege nunmehr die Kleidung, deren Gewicht er von dem Erstergebnis abzuziehen hat. Wer sein normales Gewicht kennt, der wird auch zu beurteilen vermögen, ob er zu mager oder zu sett ist. I oder 2 kg spielen selbstverständlich bei Erwachsenen keine Rolle.

Wenn Personen ihr Rormalgewicht nicht zu erreichen vermögen, sondern ungeachtet eines trefflichen Uppetites nur, wie man sagt, aus Haut und Knochen bestehend, kann diese Erscheinung ebenso-

wohl in frankhaften Zuständen, wie auch im Temperament begründet sein. — Nervöse, hysterische, unruhige, hastig arbeitende Menschen lassen sich gewöhnlich auch nicht einmal Zeit zur Nahrungsaufnahme. Sie schlingen die Bissen halbgesaut hinunter und der Berdauungsapparat ist nicht imstande, aus in dieser Form ihm zugeführten Speisen die erforderlichen Ernährungssäste zu gewinnen. Hinzusommt, daß solche Personen auch noch oft Reizmittel zu sich nehmen, die geradezu eine Schwächung des Berdauungsapparates herbeisühren. Näheres hierüber habe ich in dem Kapitel über "das Darben bei gestültem Magen" gesagt.

Wo es sich um Krankheitszustände handelt, wird man natürlich zunächst die Ursachen beseitigen müssen. Oftmals ist der Grund der Magerkeit in einem vorhandenen "Mitesser" zu suchen, der in Form eines Bandwurmes den Verdauungskanal belastet. In anderen Fällen ist "Schlaslosigkeit", oder Mangel an ruhigem und tiesen Schlaf die Ursache der Magerkeit. Ist indessen eine Ursache nicht zu sinden und wird die] Magerkeit dennoch lästig empfunden, so hat der Magere zunächst durch Ausführung unserer Muskelübungen eine Kräftigung der in Frage kommenden Organe anzustreben.

In einigen Fällen fand ich die Ursache des sogenannten schlechten Aussehens und der Magerkeit in einem hochgradigen Lufthunger. Es bandelt sich bier meist um Frauen, die taasüber an der Nähmaschine sitzend, bei geschlossenem Fenster in schlechtester Luft arbeiten, oder in stinkender Küche ihre Wirtschaft besorgen mußten. Hier wird regelmäßige Tiefatmung bei geöffnetem Fenster fehr bald Bandel schaffen; weiter sollen solche Personen, nachdem die im 9. Kapitel vorgeschriebenen Uebungen 14 Tage oder 3 Wochen hindurch regel= mäßig durchgeführt wurden, sich daran gewöhnen, recht oft fleine Mahlzeiten zu fich zu nehmen. Sie follten bei jeder der üblichen Mahlzeiten effen, d. h. morgens und nachmittags nicht nur eine Taffe schlechten Kaffees trinfen, sondern eine Taffe ungefochte Milch und dazu Zwieback, Brot u. dgl., langsam und mit Aufmerksamkeit kauen. Sodann ift regelmäßiges Milchtrinfen unerläßlich. Morgens und abends 11/2 Stunden vor dem Schlafengehen muß 1/2 Liter ungekochte Ruh- oder Ziegenmilch genoffen werden. Diese Milch darf der Patient indeffen nicht trinken, sondern er muß sie durch einen Strohhalm oder eine ganz dünne Glasröhre faugen und zwar soll er nach jedem dritten oder vierten Zuge absetzen, tief atmen und alsdann erft

das Saugen wieder fortsetzen. Nach dem Milchgenuß sind 10—15 Minuten Ruhe, d. h. sitzen in der Sofaecke oder im Stuhl notwendig.

Alls Getränke sind neben Milch auch alkoholfreie Obstweine zu empsehlen; ebenso soll der Magere dünne Suppen genießen, die aber bei der Mittagsmahlzeit erst nach den sesten Speisen genommen werden, wie dies — durchaus hygienisch — bei den Italienern und Engländern üblich ist. —



Mbbild. 71.

Das Essen hat stets mit Kuhe und Ausmerksamkeit zu geschehen, b. h. der Magere setze sich zur Mahlzeit und nehme sich vor, dieser eine bestimmte Zeit, 10, 20 oder 30 Minuten zu widmen, und sie nicht früher zu beenden. Jenes hastige, "im Fluge essen" ist's ja sehr oft, was die Magerkeit verschuldet.

Sodann soll ber Magere unter allen Umständen viel schlafen. Früh zu Bett, 8—10 Stunden Schlaf sind Bedingung.

Geschlechtlicher Verkehr ist möglichst einzuschränken. Es mögen

vor allen Dingen magere Männer bedenken, daß ein Tropfen Samen-flüffigkeit gleich ift ca. 80 Tropfen Blut.

Um nun das eingefallene sogen. magere Gesicht günstig zu beeinflussen, die Halkfalte zu beseitigen und die Büste zu verschönern, ist neben den allgemeinen gymnastischen Uebungen auch noch Schultergymnastif zu treiben, wie sie die Figuren 70, 71 und 72 erläutern.



albbild. 72.

Die Hände werden am Hinterhaupt gesalten, daraus die Schultermuskeln unter starker Willenskonzentration gespannt. Hieraus wird tief ein- und ausgeatmet. Die Hände werden nunmehr gelöst, langsam gestreckt und so in die Haltung übergeführt, die Abbild. 75 zeigt. Diese Doppelübung wird drei- die achtmal wiederholt.

Im Luftbade ift auch das Gerwerfen als vorzügliche Schultersübung zu empfehlen. Abbild. 73.

Ferner würde bei Frauen zu dieser Schultergymnastif auch noch das Tragen leichter Lasten auf dem Kopse notwendig sein. 5-10 Minuten werden Holzsäschen und dergl. auf dem Kopse balanziert. Weiter ist Selbstmassage der Brüste von den Warzen nach dem Körper hin auszusühren. Dazu kommen Stimmübungen, um den Halz zu fräftigen.

Ein Korsett darf in feinem Falle getragen werden. Als Ersat empfehle ich ein Busentuch wie dies unsere Abbild. 61, 62, 63 zeigen



2166ilb. 73.

Soll die Backenmuskulatur gestärkt werden, sollen die eingesallenen dünnen Wangen sich in wohl gerundete verwandeln, so wird es notwendig sein, durch irgend ein dünnes kurzes Köhrchen füns bis sechsmal täglich se 2-4 Minuten lang Lust hindurch zu blasen, d. h. der Nebende holt ties Utem durch die Nase und stößt den Utem mit aufgeblasenen Backen durch das kleine Köhrchen von höchstens 2 mm Turchmesser langsam aber energisch aus. Wir sehen bei Trompetern und Hoboisten, daß schon nach wenigen Monaten

beren Backenmuskulatur infolge ber Anstrengung sich fräftigt, die Backen gut durchblutet werden und normale Form wie auch rosige Farbe bekommen. — Werden diese Angaben einige Monate hindurch gewissenhaft befolgt, so wird, wie die Ersahrung lehrt, bei Abwesenheit hindernder Krankheitserscheinungen sehr bald ein wohlproportioniertes Aussehen zu gewinnen und der Anschein der Magerkeit verschwunden sein.

Anders ift's mit der Fettleibigkeit. Die Allzusetten sind der Mehrzahl nach zu starke Esser.

Bitte, nicht grob werden, verehrter Leser; ich sagte nicht "alle", sondern die Mehrzahl. Es ist mir durchaus bekannt, daß die meisten Fettleibigen behaupten, recht wenig zu essen; und im Vergleich mit ihrer Umgebung ist dies auch tatsächlich ostmals der Fall. Damit ist indessen noch lange nicht bewiesen, daß das täglich aufgenommene angeblich geringe Nahrungsquantum für den Haushalt ihres Körpers nicht doch noch zu groß ist. Wie es Maschinen gibt, die sparsam arbeiten, d. h. mit wenig Heizmaterial aussommen, während andere dasür große Mengen verbrauchen, so ist es auch mit lebenden Organismen. Es kommt auf die Quantität ebenso wie auf die Qualität an. Man lese nur das Kapitel vom Darben bei gefülltem Magen recht aufmerksam durch, dann wird man nich auch verstehen.

Die Ursache der Fettleibigkeit liegt entweder in zu reichlichem offen, in zu reichlichem trinken oder in zu gezinger körperlicher Urbeit. Oftmals natürlich kommen alle drei Faktoren in Betracht, wobei immer noch die individuelle Berschiedensheit zu berücksichtigen ist.

Die Blutarmut und Nervosität, über welche verschiedene Fettleibige flagen, sind lediglich Folgeerscheinungen der genannten drei Ursachen, bezw. der Fettzunahme, obwohl nicht zu leugnen ist, daß ihr Borhandensein wiederum die Fettleibigseit begünstigt.

Weil man bisher die Tatsache übersah, daß Tett sowohl aus in der Speise aufgenommenen Tetten wie auch aus Eiweiß und aus Kohlehydraten gebildet werden kann, deshalb hat man bisher bei der Behandlung der Fettleibigen auch nur geringe Erfolge erzielt.

Die Diät muß dies berückfichtigen, ebenso wie sie das Flüssigseitsund das Arbeitsquantum genau festzustellen hat. — Der Fettleibige wird zunächst darauf achten müssen, daß seine Herztätigkeit nicht durch die vorgeschriebene Kur leidet. — Dr. Ziegelroth*), der bei Fett= leibigen bedeutende Erfolge erzielte, gibt folgenden Speisezettel an, der allerdings nach Umständen modifiziert werden soll:

"Früh die erste Mahlzeit um 8 Uhr, bestehend aus frischem Obst oder ausgeschmortem Obst (ohne Zucker zubereitet).

Die zweite Mahlzeit ca. 10 Uhr: eine kleine Tasse dünner Tee und eine Scheibe Schrotbrot.

Die dritte Mahlzeit ca. 12 Uhr: Gemuse und Braten ohne Sauce, einige Kartoffeln.

Die vierte Mahlzeit ca. 2 Uhr: Salat (mit Zitronensaft, ohne Essig und Del).

Die fünfte Mahlzeit ca. 4 Uhr: frisches Obst

Die sechste Mahlzeit ca. 6 Uhr: roher Schinfen (evtl. dafür gelegentlich ein Ei, Kaviar, Austern, Fisch und andere Frutti di mars) Gemüse.

Die siebente Mahlzeit ca. 8 Uhr: Obst.

"Ich empsehle besonders alles", fügt Dr. Ziegelroth diesem Speisenzettel hinzu, "was roh, d. h. ungesocht zu genießen ist. Und zwar deshalb, weil durch das Kochen ein sehr wichtiger Teil der Nahrung, gewisse Salze, besonders Kalf und Eisen sührende zerstört resp. unverdaulich werden."

Ich bin der Ansicht, daß bei den meisten Fettleibigen die Kur insofern noch strenger sein dürfte, als das Obst und die Salate die Hauptnahrung bilden, und zum Frühstück, Vesperbrot und Abendsessen genossen werden müssen.

Größte Aufmerksamkeit ist dem Kauakt zuzuwenden. Dr. Horace Fletscher fordert, daß jeder Bissen so lange gekaut werde, bis er sich mit Hilfe des Mundspeichels verklüffigt hat und nun durch die Reslexbewegung der Schlundmuskulatur hinuntergeschluckt wird. Kann der Fettleibige eine solche Kaukur durchführen, dann wird er sein Fett los, ohne deshalb schwach oder gar herzleidend zu werden.

Sodann ist Alfohol, dieser allergrößte Fettbildner, auf das strengste zu meiden. Insbesondere gilt dies vom Bier. — Bon Durststuren habe ich wenig Erfolge gesehen. Sie quälen den Fettleibigen und beeinflussen seine Stimmung in ungünstiger Beise. — Der Fettsleibige gewöhne sich daran, stets eine Frucht, Beintrauben, Apfelsinen

^{*)} Dr. Ziegelroth: Die physifalisch=diätetische Behandlung Fettleibiger und Zuderkranker. Berlin 1905.

oder Aepfel bei sich zu führen oder bei Durst nur schluckweise zu trinfen. Bei der Mahlzeit ift das Trinfen ebenso aufs itrengste verboten wie nach der Mahlzeit der Mittagsschlaf. — Im Sommer sind stundenlang dauernde Luftbäder zu nehmen, im Winter solche von 3-6 Minuten Dauer im Zimmer, d. h. Mariche bei geöffnetem Fenster, nackt oder im Lufthemd. - Auf Tiefatmung hat der Gettleibige ganz besonders zu achten, wenn sein Gett verbrannt werden foll. — Wer nicht tägliche Maffage haben fann, der treibe Selbitmassage mit einem Augelapparat und nehme rationelle Mustelflopfungen vor, wie sie Abbild. 32 zeigt. — Die gymnastischen Uebungen find mit größter Sorgfalt auszuführen und allwöchentlich ift mindestens ein elektrisches Lichtbad bezw. ein Beifluft= ober Dampffastenbad zu nehmen. Gerner darf der Gettleibige weder einen taglichen Spaziergang scheuen, noch auch irgend welcher förperlichen Arbeit ausweichen. Ausarbeitung der Muskeln verhindert Tettbildung und befördert die Gettverbrennung. Darum gilt es, wenig zu effen und tüchtig zu arbeiten. — Jede Mark, die verzehrt wird, sollte der Tettleibige mit seiner Hände, d. h. mit förperlicher Arbeit verdienen, dann wurde sein Schmerbauch sehr bald für immer verschwinden.



Aus der Fülle der

« « Kritiken » »

über R. Gerlings Buch «Der vollendete Mensch», das zur Zeit ins französische und spanische (für Südamerika) übersett wird, nachdem die holländische Uebersetung bereits erschienen ist, seien hier auszugsweise einige Stellen wiedergegeben:

- Das Codo: Es ift ein seltenes Buch, das recht viele lefen und verbreiten und beffen Lebenslehren fie burchführen muffen.
- Tentiche Barte: Wir fonnen bas Werf allen denen die an ihrer eigenen Bervollkommnung arbeiten wollen, beftens empfehlen.
- Bratt. Wegweifer. Gin gutes, ernites Buch, das wir empfehlen tonnen.
- Die Feder. (Dr. Mar Hirichfeld.) So gewiß wir dies lette (das Buch des dänischen Ingenieurs Müller) für Humbug halten, io empsehlenswert icheint uns das vorliegende Werk Gerlings, eines jener Bücher, die für den Leier einen unschästbaren praktischen und ibealen Gewinn bedeuten.
- Ter Altoholgegner. (Dr. H. Stanger.) Dieses Buch (Müllers) hat gewiß seine Vorzüge, aber noch größer scheinen uns die des "Vollendeten Menschen" von Reinh. Gerling zu sein, der tiefer und gründlicher ist . . . Gerling hat auch sein Sustem, das er im Terte und Bilde entwickelt. Schön und beachtenswert sind seine Betrachtungen über (Vesang und Tanz, die auf tiefes Verständnis schließen lassen.
- Der Gigene. (Abolf Brand.) "Der vollendete Menich" ist die wertvollfte Schrift, die auf dem Gebiete der Gesundheitspflege und der Körperfultur bisher geschrieben worden ist.
- Wesundheitsfreund. "Der vollendete Menich" in ein ingienisches Buch für Gesunde, aber es wird vielen, besonders dronischen Aranken den Weg zur Gesundheit weisen.
- Naturarzt. (Paul Schirrmeister.) . . . Ich muß gestehen, als ich den Titel las, hatte ich die Empsindung, hier wird etwas viel versprochen: Bollendete Menschen sollen wir werden. Die Einführung des Buches belehrte mich jedoch bald darüber, in welchem Sinne Gerling die "Bollendung" sich denkt. Er will die im modernen, unfertigen, unerzogenen, unentwickelten Menschen vorhandenen Anlagen und Anfänge zur vollendeten Reise entwickeln. Erst wenn es uns gelingt, die Harmonie zwischen Leib und Seele, Körper und

Geist zu erreichen, ober, ba sie der Menich früherer Kulturblüten ichon in höherem Grade als wir besaß, sie wieder zu finden, dann erst ist an einen Aufstieg zum "vollkommenen" Menschen zu benten.

Die Vollendung ist also die Voranssetzung für unser Ringen nach Vollsfommenheit, nach dem totalen universellen Menschen, das seit je und bestonders in unseren Tagen die Geister bewegt.

Gerling formuliert hier geradezu die Mission der Naturheilbewegung auß neue und steckt das Ziel allen sichtbar immer höher.

Das eine aber zeigt das Buch Gerlings jedem glänzend, das ift seine kolossale gründliche Literaturkenntnis. So ist besonders das Kapitel "Gs freue sich, wer da atmet im rosigen Licht" eine meisterlich hervorragende Darstellung der Lichttherapie und der Freilichtghmnastis geworden, deren reiche Literaturhinweise direkt eine Fundgrube für den Forscher erschließen-Das gilt aber auch für die übrigen Kapitel. Alle eröffnen sie dem Leser weite Ausblicke auf die Gedanken anderer Denker aus allen Lebensgebieten und beweisen auch damit die universelle Bedeutung der von Gerling anzgebahnten Lebensgestaltung. Wie sie zu handhaben sein wird, das zeigen die Schlußkapitel.

Es ist ein seltenes Buch, das alle unsere Anhänger lesen und verbreiten und bessen Lebenslehren sie durchführen müssen.

Neue Heilfunit. (Willn Vierath.) Wer Gerlings Gedanken in biesem Buche ersaßt hat, der gewinnt's lieb, herzlich lieb. Ift Kleinichrod der Philosoph und theoretische Begründer unieres therapentischen Lehrzgebäudes, so gebührt Gerling das unbestreitbare Verdienst, unser größter Wecker und Erzieher zu sein. Durch dieses Buch hat ers bewiesen. . . . Ich glaube, daß dieses Buch für uns ein neues Evangelium ist, ein neuer Ansporn zu weiterem, gedeihlichen Arbeiten auf dem Felde der Menichens züchtung.

Nachrichtenbl. d. Westdeutsch. Gruppe: Das Buch sei dringend empfohlen.

Der Menich. Der Inhalt des . . . bietet eine Fülle wertvoller Anregungen und ist ein treffliches Geschent für alle Gelegenheiten. Demjenigen, dem die Regeln einer allseitigen Lebensreform noch verhülte Wahrheiten sind, wird das Buch eine Quelle vielseitiger Aufklärung und ein praktischer Wegweiser zu körperlicher Gesundung sein.

Ditasiatischer Llond. Es gibt gute Bücher über gesundes Leben und über Enmnastif. Gins der besten ist Reinh. Gerlings "Der vollendete Mensch".... Es ist ein geistreiches Buch. . .

Soweit befannt, beichäftigten sich weitere 47 Tages= und Fachzeitschriften mit dem Werke und sprachen sich — abgesehen von unwesentlichen Ausstellungen — anserkennend aus. Gin einziges in Hannover erscheinendes Monatsblatt der Natursheilbewegung kritisierte den Gesamtinhalt in abfälliger, sich selbst allerdings widerssprechender Beise.



Erläuterungen zur Uebungstafel.

a. Für die Uebungen im Bett:

Nach dem Erwachen entferne die Bettdecke, nimm Rückenlage ein, atme 2-3mal tief und langsam ein.

Mache jede Uebung langfam unter Anipannung des Willens.

Atme nach jeder lebung tief und langfam ein und aus. Noch besser ist Ausatmung mit lautem Sington, ans und abschwellend: la-a--a-a.

Gehe nach jeder lebung langfam in die Ausgangsstellung zurück. Jede Haft, jede plögliche Unterbrechung der Spannung ist zu widerraten. Das Ans und Abschwellen eines Tones sei vorbildlich für die Uebungen.

I. und II. Boche III. u. IV. Boche V. u. VI. Boche VII.—X. Boche

Mache	Hebung	1	= 2mal	2mal	3mal	4ma
**	11	2	=2 "	3 "	4 "	3 "
"	11		s=2 "	3 "	3 "	4 ,,
"	"		= 0 "	2 "	2 "	3 "
"	11		0 = 0 "	0 "	1 "	9 "
"	"	6	s=0 "	0 "	0 ,,	2 "

Darauf Ruhiglagerung und 2-3 Tiefatmungen.

Waschung. Verlasse das Bett. — Reinige die Hände und Arme mit kaltem Wasser und Seife; — erneuere das Wasser und wasche darauf Gesicht, Hals und Nacken mit Wasser und Seife. — Wiederum Erneuerung des Wassers und nunmehr — ohne Seife — Abwaschung des ganzen Körpers mit den nassen Händen; Gesicht ins Wasser eintauchen, Augen öffnen und schließen; — Hals, Nacken, Brust, Unterleib, Kücken, Schenkel, Beine abreiben, sodann Füße (eventl. mit Seife) waschen. — Nicht abtrochnen! —

Rurze Streichmaffage: Bon den Füßen nach den Knicen, weiter nach den Hüften; von den Händen nach den Schultern usw. —

Korpulente Berjonen, Frauen mit starken Hüften machen nun Muskelklopfung. (Stehe S. 129.)

Hebungen vierzehntäglich, fräftigere wöchentlich um je eine. Jede Neberstreibung ist vom Nebel und sollte streng vermieden werden. In der Beschrichung erst zeigt sich der Meister! —

Bähle die lebungen nach Maggabe beines Berufes!

Schlosser, Schmiede, Tischler, Maler und andere Handwerker, die im Berufseleben Sände und Arme austreugen mussen, brauchen die lebungen 7 8 – 9 – 9a – 10 – 11 – 12 nur je einmal täglich vorzunehmen.

Briefträger, Stadtreisende und andere berufsmäßige Fußgeher hingegen werben Uebung 2-3-4-5-13-15 nur je einmal zu machen haben.

Steigerung ber Uebungen:

ge

I. Woche	II. Woche	III. 11. IV. Boche	V. n. VI. Woche	VII.—X. Woch
Nebung 7 — 3mal	4mal	5mal	3mal	4mal
" $7a = 3$ "	1 ,,	5 "	3 "	4 "
$_{"}$ 8 = 0 $_{"}$	b) and //	3 "	4 "	5 "
y = 0	2 ,,	*) "	4 "	ŏ ,,
" $9a = 0$ "	2 "	3 "	1 "	5 ,,
"10 = 0	0 "	<u>-</u> "	2 "	3 ,,
" 11 == 0 "	0 "	0 "	1 "	1 ,,
, 12 = 4 ,	6 "	8 "	8 "	8 ,,
" $12a = 1$ "	1 "	1 "	1 "	1 ,,
,, 13 = 4 ,,	6 "	8 "	8 "	7 ,,
, 14 = 0 ,	0 "	1 ,,	2 "	3 ,,
"15 = 0"	1 ,,	1 "	2 "	2 ,,
" 16* = 0 "	0 "	0 "	1 ,,	2 ,,
" 17 = 0 "	<u>.)</u> "	0 "	4 "	6 ,,
" 18 == 1 "	1 "	1 "	1 "	1 ,,
, 19 = 0 ,	0 "	1 ,,	1 "	1 ,,
, 20 = 1 ,	1 "	1 ,,	1 ,,	1 ,,
,, 21 == 1 ,,	1 ,,	1 ,,	1 "	1 ,,

Ilm die steigende Zahl der lledungen nicht zeitrandend werden zu lassen, empsiehlt es sich, von der siedenten Woche ab einige lledungen auszuschalten und abwechselnd vorzunehmen. So kann Bettübung Nr. 6 mit lledung 18 abwechseln, ebenso ersett **ledung 14** die lledungen 9, 9a und 10 teilweise. Uedrigens sollen ja nur von beruftich in geringem Maße körperlich Tätigen alle vorgeschriebenen Nebungen gemacht werden und sie lassen sich, wenn man erit eine gewisse Routine besitzt sielbst bei Beachtung der für die VII.—X. Woche gegebenen Vorsfchriften), beguem in 20—25 Minuten durchführen.

^{*)} Diefe lebung fann auch im Bett vorgenommen werben.



Übungstafel.

Beilage zu Reinh. Gerling: Der vollendete Mensch.

Reinh. Gerling, Der vollendete Mensch II. Auflage.





Verlag: Bundesvorstand d. Vereins f. naturgemässe Lebens= u. Heilweise (E. V.) Berlin S. 59.

Gebd. 4 Mk., broch. 3 Mk.





2. Beinstreckung, rechts.



3. Beinstreckung, links.



4. Kniestreckung.

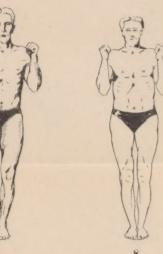


5. Beinstreckung, beiderseitig.



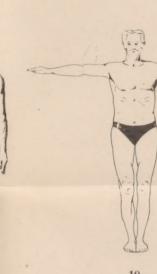
6. Aufrichten im Bett.

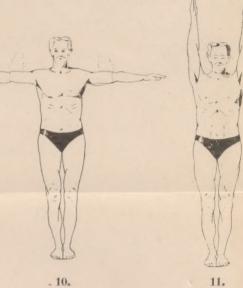


















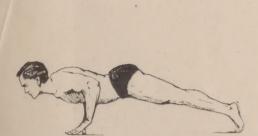




14. Gr. Knie-Ellenbogenbeuge.



15. Seitl. Finger- u. Fusspitzenstand.



16. Vorderseitl. Zehen- u. Fusspitzenstand.









Preis der Übungstafel 50 Pfg.







Erläuterungen zur Übungstafel auf Seite 191 und 192 des Buches: Der vollendete Mensch.

